

GEO

Fichier numérique des limites de 1991
Guide de l'utilisateur

GEO

Statistics Canada Statistique Canada

Canada

How to Reach Us

To Obtain More Information

Inquiries about products and services should be directed to one of the following Statistics Canada Reference Centres:

Pour nous joindre

Comment obtenir d'autres renseignements

Toute demande de renseignements au sujet des produits et services doit être adressée à l'un des Centres de consultation de Statistique Canada suivants :

St. John's	(709) 772-4073
Halifax	(902) 426-5331
Montréal	(514) 283-5725
Ottawa	(613) 951-8116
Toronto	(416) 973-6586
Winnipeg	(204) 983-4020
Régina	(306) 780-5405
Edmonton	(403) 495-3027
Calgary	(403) 292-6717
Vancouver	(604) 666-3691

A toll-free number is provided in all provinces and territories, for users who reside outside the local dialing area of any of the Regional Reference Centres.

Un numéro d'appel sans frais est offert, dans toutes les provinces et territoires, aux utilisateurs qui habitent à l'extérieur du secteur d'appel local des Centres régionaux de consultation.

Newfoundland and Labrador/Terre-Neuve et Labrador	1-800-565-7192
Nova Scotia, New Brunswick and Prince Edward Island/ Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Île-du-Prince-Edouard	1-800-565-7192
Quebec/Québec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-263-1136
Manitoba	1-800-542-3404
Saskatchewan	1-800-667-7164
Alberta	1-800-282-3907
Southern Alberta/Sud de l'Alberta	1-800-472-9708
British Columbia (South and Central)/ Colombie-Britannique (sud et centre)	1-800-663-1551
Yukon and Northern B.C. (area served by NORTHWESTEL Inc.)/ Yukon et nord de la C.-B. (territoire desservi par la NORTHWESTEL Inc.)	Zenith/Zénith 08913
Northwest Territories (area served by NORTHWESTEL Inc.)/ Territoires du Nord-Ouest (territoire desservi par la NORTHWESTEL Inc.)	Call collect/ (403)-495-3028 appelez à frais virés (403) 495-3028
Telecommunications Device for the Hearing Impaired/ Appareil de télécommunications pour malentendants	1-800-363-7629

FICHIER NUMÉRIQUE DES LIMITES DE 1991

GUIDE DE L'UTILISATEUR

Division de la géographie
Statistique Canada
Décembre 1992

The English version of this guide is available upon request

Quoi de neuf dans le Fichier numérique des limites de 1991?

-> les fichiers numériques des limites sont présentés sous un format cohérent, au plan topologique, sans trous ou chevauchements, ni dépassements ou fragments

-> pour la première fois, il existe un fichier numérique des secteurs de dénombrement

-> tous les niveaux des fichiers numériques des limites concordent

-> les caractéristiques des fichiers numériques des limites, à l'intérieur du Fichier du réseau routier (autrefois appelé fichiers principaux de région), correspondent à celles du Fichier du réseau routier (le Fichier du réseau routier est un autre produit de géographie numérique de Statistique Canada qui renferme les rues, les voies ferrées et d'autres caractéristiques physiques, de même que les noms des caractéristiques et les tranches d'adresses)

-> les fichiers numériques des limites reflètent les limites requises pour le Recensement de la population et du logement de 1991 et pour le Recensement de l'agriculture de 1991 et leurs produits statistiques respectifs

PRÉFACE

Le présent document a pour but de renseigner l'utilisateur sur les produits des fichiers numériques des limites, de même que sur leur utilisation et leurs restrictions.

Les fichiers numériques des limites sont des fichiers de données géographiques pouvant fournir une infrastructure à de nombreux systèmes d'information géographique et de progiciels de cartographie. Les fichiers numériques des limites ne comportent aucun logiciel ni aucune instruction sur la façon d'utiliser le produit de pair avec des progiciels particuliers. Ces produits sont des fichiers des limites de base présentés sous format polygonal, sans caractéristiques sous-jacentes telles que les rues ou les réseaux hydrographiques.

Les fichiers numériques des limites couvrent la plupart des niveaux des régions géographiques normalisées de Statistique Canada :

- Provinces et territoires (PR/TERR)
- Circonscriptions électorales fédérales (CÉF)
- Divisions de recensement (DR) - équivalant aux comtés
- Subdivisions de recensement (SDR) - équivalant aux municipalités locales
- Subdivisions de recensement unifiées (SRU) - regroupements de SDR
- Secteurs de recensement (SR) - équivalant aux voisinages
- Régions urbaines (RU) - régions densément peuplées
- Secteurs de dénombrement (SD) - la plus petite région géographique pour laquelle il existe généralement des données de recensement

Tous les produits de fichiers numériques des limites ont été réalisés à partir de la base de données numériques sur les secteurs de dénombrement.

Le présent document contient des renseignements détaillés sur l'élaboration des fichiers numériques des limites des secteurs de dénombrement, étant donné que le secteur de dénombrement constitue l'élément de base à partir duquel sont définies toutes les autres régions géographiques normalisées. Une compréhension de l'élaboration des fichiers numériques des limites des secteurs de dénombrement permettra à l'utilisateur d'analyser et de mesurer la qualité de tous les niveaux des fichiers numériques des limites en fonction de ses besoins particuliers.

TABLE DES MATIÈRES

Documents supplémentaires annexés :

SUPPLÉMENT 1 :	Exemples d'unités géographiques en plusieurs parties
SUPPLÉMENT 2 :	Erreurs d'appariement des SD dans la Base de données sur les attributs géographiques et leur incidence sur les fichiers numériques des limites

1. À PROPOS DU PRÉSENT GUIDE

Le présent guide est destiné aux utilisateurs de tout fichier numérique des limites.

La première partie du document donne un aperçu de tous les fichiers numériques des limites, y compris la méthode générale utilisée pour élaborer ces produits et une comparaison avec le produit de 1986 (CARTLIB).

Chacune des huit parties suivantes porte principalement sur les unités géographiques pour lesquelles il existe un fichier numérique des limites. Dans chacun des cas, le contenu, la qualité des données et les spécifications techniques du produit sont décrits en fonction des paramètres suivants :

- Le contenu du fichier renferme le nombre de polygones et le format des codes géographiques de l'unité géographique en question. Certains renseignements techniques sont aussi fournis (nombre total de segments de lignes et exigences relatives à l'espace d'emmagasinage sur disque).

- L'énoncé de la qualité des données fournit de l'information permettant à l'utilisateur d'évaluer la pertinence des données pour une application donnée. À ce jour, aucune mesure statistique n'a été effectuée; par conséquent, la qualité des données n'est que descriptive.

  Des détails sont fournis sur la qualité des données du fichier numérique des limites des SD, étant donné que cette unité est à la base de tous les autres fichiers numériques des limites.

  Ce guide renferme une sous-section sur les considérations particulières de chacun des fichiers numériques des limites. Dans certains cas, cette partie peut être brève ou même laissée en blanc. De l'espace est prévu afin de permettre à l'utilisateur d'inscrire ses propres commentaires. Statistique Canada vous saurait gré de lui faire part de vos commentaires afin de les ajouter dans ces parties. Faites parvenir vos commentaires au Centre régional de consultation de Statistique Canada le plus près de chez vous. Des mises à jour du guide seront publiées au besoin.

- Les spécifications techniques fournies se rapportent au système d'information géographique ARC/INFO[MD] (ARC/INFO[MD] est le système d'information géographique de production de Statistique Canada.)

La partie 11 renferme un glossaire des termes utilisés. Des renseignements supplémentaires sur la terminologie géographique figurent dans le Dictionnaire du recensement de 1991 (N[os] 92-301F ou 92-301 FD au catalogue).. La partie 12 renferme des renseignements supplémentaires.

Le présent Guide de l'utilisateur est accompagné de deux suppléments : le Supplément 1 fournit des exemples d'unités géographiques en plusieurs parties. (Le Supplément 1 ne figurera pas dans la version électronique du Guide de l'utilisateur, étant donné que les illustrations qu'il renferme ne peuvent être converties en format ASCII.) Le Supplément 2 donne la liste des erreurs d'appariement dans la Base de données sur les attributs géographiques et leur incidence sur les fichiers des limites numériques. Ces deux suppléments seront mis à jour au besoin. L'utilisateur peut communiquer avec le Centre régional de consultation de Statistique Canada le plus près pour obtenir de l'information au sujet des plus récentes mises à jour.

Le présent Guide de l'utilisateur ne renferme pas de renseignements sur des progiciels particuliers pour l'utilisation des fichiers numériques des limites. L'utilisateur est prié de communiquer avec le fournisseur pour obtenir de l'information au sujet du logiciel qu'il utilise. Statistique Canada tient à jour une liste des fournisseurs pouvant fournir des fichiers numériques des limites dans leurs propres formats. Pour de plus amples renseignements à ce sujet, l'utilisateur est prié de communiquer avec le Centre régional de consultation de Statistique Canada le plus proche.

Ce rapport s'appuie sur les renseignements les plus exacts qui étaient disponibles au moment de sa parution. Il ne constitue d'aucune façon une garantie des données dans les cas où des utilisateurs pourraient remarquer certains écarts par rapport aux caractéristiques énoncées dans les présentes.

De plus, beaucoup de codes et de nombres géographiques figurant dans ce guide ont été transcrits à partir d'écrans d'affichage et de rapports manuscrits internes, puis réintroduits dans le système. Tous les efforts nécessaires ont été pris pour assurer l'exactitude du processus de saisie des données, mais on ne peut la garantir en totalité.

2. APERÇU DES FICHIERS NUMÉRIQUES DES LIMITES

2.1 Introduction

Les fichiers numériques des limites de 1991 sont des fichiers informatisés des limites conçus pour les niveaux géographiques normalisés du recensement. Il existe des fichiers numériques des limites pour les unités géographiques suivantes :

- Provinces et territoires (PR/TERR)
- Circonscriptions électorales fédérales (CÉF)
- Divisions de recensement (DR) - équivalant aux comtés
- Subdivisions de recensement (SDR) - équivalant aux municipalités locales
- Subdivisions de recensement unifiées (SRU) - regroupements de SDR
- Secteurs de recensement (SR) - équivalant aux voisinages
- Régions urbaines (RU) - régions densément peuplées
- Secteurs de dénombrement (SD) - la plus petite région géographique pour laquelle il existe généralement des données de recensement

Utilisés avec le logiciel approprié, les fichiers numériques des limites fournissent le cadre de travail nécessaire à l'analyse et à la cartographie informatisées. Ces fichiers peuvent aussi être utilisés pour créer de nouvelles régions géographiques en agrégeant des régions géographiques normalisées, de même que pour exécuter d'autres manipulations de données permises par le logiciel utilisé.

2.2 Objet des fichiers numériques des limites

Les fichiers numériques des limites ont été élaborés à l'appui du Recensement de la population et des logements de 1991.

- environ 24 000 cartes de collecte ont été produites automatiquement au moyen de la version prérecensement du fichier numérique des limites des SD;
- environ 1 200 cartes de référence des SD ont été produites automatiquement au moyen d'une version de production du fichier numérique des limites des SD;
- le fichier numérique des limites des SDR a été utilisé dans la production des séries de cartes de référence des DR/SDR de 1991;
- tous les niveaux de fichiers numériques des limites ont été utilisés dans les processus internes d'assurance de la qualité.

2.3 Date de référence géographique

Toutes les données de recensement reflètent la date de référence du 4 juin 1991. Il y a aussi une date de référence géographique à laquelle le cadre géographique entre en vigueur. Cette date précède la date de référence du recensement de manière à ce que Statistique Canada dispose de suffisamment de temps, avant la journée du recensement, pour traiter les modifications apportées à des limites et à des noms. Pour le recensement de 1991, la date de référence géographique est le 1er janvier 1991. Les fichiers numériques des limites reflètent le cadre législatif et administratif en vigueur au 1er janvier 1991, dans la mesure où tout changement a été acheminé à Statistique Canada, par les compétences provinciales et territoriales, au plus tard le 1er mars 1991.

La seule exception à cette règle vise le fichier numérique des limites des SD, qui contient toutes les mises à jour des SD au moment du recensement en raison des logements non relevés avant le dénombrement même.

2.4 Comparaison avec le produit CARTLIB de 1986

Les fichiers numériques des limites de 1991 diffèrent de ceux de 1986, sous format CARTLIB (cartothèque), de par la méthode utilisée pour les concevoir.

Un changement important a été apporté à la méthode en ce que les régions géographiques des CARTLIB de 1986 étaient généralement numérisées indépendamment les unes des autres; par conséquent, nombre de limites n'étaient pas entièrement compatibles les unes avec les autres (p. ex., les limites d'une SDR ne concordent pas forcément aux limites du SR correspondant lorsqu'on les superpose). En 1991, on a toutefois créé pour la première fois un fichier numérique des limites de toutes les SD. Étant donné que celles-ci constituent l'élément de base de toutes les autres régions géographiques normalisées, les limites des SD ont été agrégées pour créer des régions géographiques de niveau supérieur. Par exemple, on a agrégé les limites des SD pour créer les limites des SR, plutôt que de numériser séparément les limites des

SD comme ce fut le cas en 1986. De cette façon, on peut assurer la concordance de tous les produits des limites numériques.

Un autre changement important réside dans le fait que contrairement aux fichiers des limites actuels, les CARTLIB comportaient des rives et certaines caractéristiques hydrographiques pour donner plus de réalisme visuel aux produits cartographiques. Les fichiers numériques des limites de 1991 ne présentent aucune rive. Les limites suivant des cours d'eau représentés par un simple trait sur les cartes de référence originales (généralement dans les régions plus rurales du pays) suivent les courbes naturelles des rivières. Toutefois, les limites se prolongeront jusque dans les régions riveraines d'importance (les Grands Lacs, le fleuve Saint-Laurent, les océans Atlantique, Pacifique et Arctique, de même que les cours d'eau représentés par des traits doubles sur les cartes de référence originales. Ainsi, les fichiers numériques des limites ne conviennent pas à des applications cartographiques nécessitant une représentation réaliste des rives, ni à l'informatisation de superficies.

Enfin, la situation du point représentatif du SD à l'intérieur des limites du polygone correspondant est garantie à 100 p. cent dans les produits de 1991. (Statistique Canada définit un point représentatif [appelé autrefois «centroïde»] pour chaque SD au Canada. La partie 3.1 donne une définition de ces points et explique comment ils sont dérivés.) Ces points représentatifs sont utilisés pour l'extraction de données, l'analyse de données et la cartographie statistique. La méthode utilisée pour dériver ces points garantit à 100 p. cent qu'ils sont cohérents pour tous les fichiers numériques des limites (c.-à-d. que si ces points sont tracés sur une strate additionnelle grâce aux fichiers numériques des limites, ils tomberont à l'intérieur du polygone approprié). Cette garantie ne pouvait être fournie pour les points représentatifs des SD et les CARTLIB de 1986.

2.5 Hiérarchies géographiques du recensement

Par définition, le secteur de dénombrement (SD) est la région couverte par un recenseur dans le cadre du Recensement de la population et des logements. Un SD renferme généralement un minimum de 125 logements dans les régions rurales, et un maximum de 375 à 400 logements dans les grands centres urbains. Les SD doivent respecter les régions géographiques de plus haut niveau reconnues par le recensement; il est donc possible d'agréger des SD pour créer toutes les autres régions géographiques.

Les régions géographiques font partie des hiérarchies normalisées qu'utilise Statistique Canada. Le diagramme suivant illustre ces rapports dans la mesure où ils s'appliquent aux fichiers numériques des limites (c.-à-d. des unités les plus petites agrégées jusqu'aux unités géographiques les plus vastes).

SD → SDR → SRU → DR → PR/TERR → CANADA

SD → CÉF → PR/TERR → CANADA

SD → SR → RMR/AR

SD → RU

Des secteurs de recensement (SR) sont délimités à l'intérieur des 25 régions métropolitaines de recensement (RMR) et de 14 des 115 agglomérations de recensement (AR).

2.6 Méthodologie générale

Aux fins du recensement, le Canada est divisé en petits secteurs géographiques (SD) de sorte que tous les logements soient recensés. Pour le recensement de 1991, 45 995 SD ont été définis. Tous ces SD figurent dans le fichier numérique des limites des SD, et chacun est représenté par un ou plusieurs polygones. (Soixante-neuf des 45 995 SD sont représentés par plus d'un polygone.) Chaque polygone de SD est identifié au moyen du code unique approprié du SD (un nombre de huit chiffres représentant la province, la circonscription électorale fédérale et le SD).

Étant donné que les SD constituent les éléments de base des unités géographiques de niveau supérieur, on a d'abord créé le fichier numérique des limites des SD. Différentes méthodes ont été utilisées selon que les SD sont couvertes ou non par les **fichiers du réseau routier**[1]. La plupart des grands centres urbains et certains des centres urbains plus petits sont couverts par les fichiers des réseaux routiers. On a utilisé les caractéristiques contenues dans les fichiers des réseaux routiers, qui constituaient les limites réelles des SD (p. ex., rues, cours d'eau). Les immeubles à logements et les SD collectifs sont représentés par de petits polygones à leur emplacement approximatif à l'intérieur du fichier du réseau routier.

Dans les grands et les petits centres urbains qui restent, ainsi que dans les régions rurales, les limites des SD ont été numérisées à partir des fonds de cartes sur lesquelles les SD avaient été tracés à la main. Se reporter à la rubrique intitulée Énoncé de la qualité des données du fichier numérique des limites des SD, dans la partie 3.2, pour plus de détails au sujet de la dérivation.

Étant donné que les limites numériques des SD étaient nécessaires aux activités précédant le recensement de 1991, le fichier numérique des limites des SD a été constitué grâce à des mises à jour «cycliques». Le fichier numérique définitif des limites des SD représente la structure des SD du Canada au 4 juin 1991 (journée du recensement) aux fins de diffusion des données du recensement de 1991.

Le fichier numérique définitif des limites des SD du Canada constitue le fondement de tous les autres fichiers numériques des limites. Des SD sont agrégés pour former des régions géographiques d'ordre supérieur tel qu'on le décrit ci-après :

---

[1] Pour la plupart des grands centres urbains (et quelques petits centres urbains), Statistique Canada tient à jour des fichiers numériques de réseaux routiers (autrefois appelés fichiers principaux de région) qui renferment des rues, des voies ferrées, des réseaux hydrographiques et d'autres caractéristiques physiques, des limites de villes et d'autres renseignements pertinents, comme les noms des caractéristiques et les tranches d'adresses. Les fichiers des réseaux routiers ont été numérisés, à l'origine, à partir de cartes dressées à des échelles variées, allant de 1:2 400 à 1:50 000. Les fichiers des réseaux routiers couvrent plus de 60 p. 100 des régions peuplées, mais moins de 1 p. 100 de la superficie terrestre totale du Canada.

Chaque code de SD dans le fichier numérique des limites est apparié aux codes géographiques d'ordre supérieur de la **Base de données sur les attributs géographiques** (autrefois appelée Census Geographic Data Base, ou CGBD), un ensemble de fichiers de données tenues à jour par Statistique Canada et fournissant (entre autres) tous les liens entre les diverses hiérarchies géographiques.

Les trois diagrammes suivants illustrent le processus permettant d'agréger les polygones des limites des SD pour constituer d'autres régions géographiques. L'exemple illustré montre la création des limites de SR à partir du fichier numérique des limites des SD.

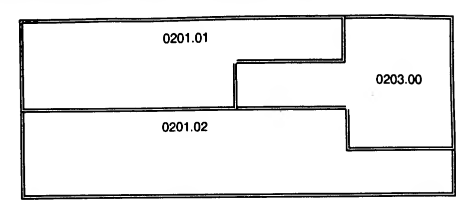
Le premier diagramme représente une partie du fichier numérique des limites des SD. Chaque polygone représente un SD et le code unique du SD attribué au polygone approprié :

10503001	10503002	10503003	10503004
10503008	10503007	10503006	10503005
10503009	10503010	10503011	10503012
10503016	10503015	10503014	10503013

En utilisant le code de SD comme lien avec la Base de données sur les attributs géographiques, on peut repérer le nom numérique du SR approprié et l'attribuer à chaque polygone de SD. Le diagramme ci-dessous montre les polygones de SD et le nom numérique de SR approprié, présenté sous le code du SD.

10503001 0201.01	10503002 0201.01	10503003 0201.01	10503004 0203.00
10503008 0201.01	10503007 0201.01	10503006 0203.00	10503005 0203.00
10503009 0201.02	10503010 0201.02	10503011 0201.02	10503012 0203.00
10503016 0201.02	10503015 0201.02	10503014 0201.02	10503013 0201.02

Les limites communes aux SD contigus à l'intérieur d'un même SR sont «effacées» ou éliminées. Le fichier des limites qui en résulte est illustré ci-dessous.



La même procédure a été utilisée pour produire les fichiers numériques des limites des SDR, des CÉF, des RU, des SR et des PR/TERR. Le fichier numérique des limites des SDR a servi à créer les fichiers numériques des limites des SRU et des DR (en agrégeant les composantes des SDR).

Dans chaque cas, le fichier des limites des SD du Canada a servi à créer un fichier canadien pour chacune des autres unités géographiques. Les fichiers sur les provinces et les territoires ont été créés à partir du fichier national en choisissant les unités géographiques nécessaires à l'intérieur d'une province ou d'un territoire particulier.

Tout le traitement a été réalisé au moyen de la version 4.0 de l'ARC/INFO[MD] en projection conique conforme de Lambert (voir l'annexe A.) Les fichiers numériques des limites existent aussi en latitudes/longitudes en tant que projection de rechange. Cette conversion a été réalisée à l'aide du système ARC/INFO[MD].

3.1 Contenu

Le fichier numérique des SD de 1991 renferme 46 103 polygones représentant 45 995 SD compris dans la couverture nationale. Une liste des SD se composant de plus d'un polygone figure à l'Annexe «C».

La répartition du nombre de SD et du nombre de polygones selon la province/territoire et d'autres renseignements ayant trait au contenu et à l'espace requis sur disque sont présentés ci-après.

PROVINCE / TERRITOIRE	NOMBRE DE SD[1]	NOMBRE DE POLYGONES	NOMBRE DE SD AVEC PLUS D'UN POLYGONE	NOMBRE TOTAL DE SEGMENTS[2]	NOMBRE TOTAL D'ARCS[3]	ESPACE SUR DISQUE (OCTETS) FICHIERS ARC/INFO™ EXPORT
Terre-Neuve	1,155	1,156	1	83,167	3,050	3,418,000
Île-du-Prince-Édouard	249	249	0	5,605	689	433,000
Nouvelle-Écosse	1,442	1,445	1	81,183	4,023	3,626,000
Nouveau-Brunswick	1,266	1,268	2	60,333	3,579	2,882,000
Québec	10,912	10,919	7	255,971	29,992	16,556,000
Ontario	15,119	15,174	24	262,245	40,700	20,120,000
Manitoba	2,030	2,043	8	55,335	5,385	3,331,000
Saskatchewan	2,799	2,808	8	65,569	6,678	4,145,000
Alberta	4,602	4,609	7	115,687	12,037	7,154,000
Colombie-Britannique	6,162	6,172	10	207,327	16,477	11,133,000
Territoire du Yukon	97	98	1	5,484	237	298,000
Territoires du Nord-Ouest	162	162	0	24,566	401	908,000
CANADA	**45,995**	**46,103**	**69**	**1,196,137**	**122,599**	**70,973,000**

[1] En date du 4 juin, 1992. Ces chiffres vont différés de ceux que l'on trouve dans le Dictionnaire du recensement, (n° 92-301E ou 92-301ED au catalogue); les chiffres qui y figurent sont ceux qui étaient en vigueur en date du 8 novembre 1991.

[2] Tous les traits qui figurent dans le fichier numérique des limites sont représentés par une série de coordonnées x,y (points). Un **segment de ligne** relie deux points consécutifs.

[3] Un arc est une ligne qui se situe entre deux intersections consécutives. Il se compose généralement de plus d'un segment de ligne.

Codes géographiques:

Chaque SD au Canada est désigné par un code particulier de huit chiffres. Ce code fournit un identificateur numérique pour trois types de régions géographiques, soit les :

- provinces et territoires (PR/TERR);
- circonscriptions électorales fédérales (CÉF);
- secteurs de dénombrement (SD).

Ces trois régions géographiques sont reliées dans un rapport hiérarchique. Les SD s'agrègent en CÉF, qui à leur tour s'agrègent en provinces ou en territoires. Ce rapport se reflète d'ailleurs dans leurs codes de huit chiffres :

PR/TERR	CÉF	SD
XX 2 chiffres	XXX 3 chiffres	XXX 3 chiffres

Le code à deux chiffres des PR/TERR est le même que celui utilisé dans la Classification géographique type (CGT) (voir la partie 5.1).

«Points d'identification» du polygone d'ARC/INFO[MD]

Le système ARC/INFO[MD] détermine et utilise automatiquement un point à l'intérieur de chaque polygone pour en tracer les attributs (p. ex., le code géographique ou le nom). Ce point s'appelle le «point d'identification» d'ARC/INFO[MD] et il est situé à l'intérieur de chaque polygone à un endroit qui convient au placement d'un point d'identification ou d'un symbole (approximation du centre visuel).

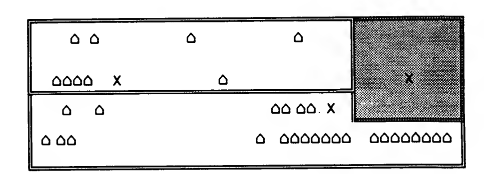
Statistique Canada définit un point à l'intérieur de chaque SD afin de pouvoir y attribuer un ensemble de données à des fins d'extraction, d'analyse ou de cartographie statistique. Ce point s'appelle **point représentatif du SD** (autrefois appelé «centroïde»). Ce point se définit par deux valeurs de coordonnées (x,y) qui se déterminent de la façon suivante :

1. Pour les SD qui se trouvent à l'intérieur des fichiers des réseaux routiers -- on utilise le «point d'identification» du système ARC/INFO[MD].

2. Pour les SD qui ne sont pas couverts par les fichiers des réseaux routiers -- on utilise une procédure manuelle fondée sur le jugement, qui s'appuie sur l'inspection visuelle des bâtiments ou des rues, ou des deux, d'après les cartes de collecte de données du recensement des SD (dont certaines contiennent des informations topographiques de base). Le point représentatif est situé, dans la mesure du possible, sur un groupe prédominent de bâtiments ou de rues ou à proximité de celui-ci, ou les deux. S'il n'existe aucun groupe prédominant, le point est situé entre deux groupes ou plus. En l'absence de tout groupe de bâtiments ou de rues, le point est situé au centre visuel du SD. Ce point est ensuite numérisé manuellement.

Dans le fichier numérique des limites des SD, les coordonnées du «point d'identification» du système ARC/INFO^MD ont été remplacées par les coordonnées des **points représentatifs des SD.** Cette substitution aura un effet au moment de tracer, au moyen du système ARC/INFO^MD, les régions non couvertes par le fichier du réseau routier, étant donnée que l'information sur les attributs risque de ne pas apparaître au centre du polygone comme on s'y attendrait. Voir l'exemple donné ci-dessous.

Trois SD sont illustrés dans le diagramme ci-dessous. Le SD ombragé figure dans le fichier du réseau routier, mais pas les deux autres. Le symbole ⌂ représente des logements/rues tels qu'ils peuvent apparaître sur la carte de référence. Le symbole X indique l'emplacement du point représentatif du SD.



Dans l'exemple ci-dessus, le point représentatif du SD à l'intérieur du fichier du réseau routier est placé en relation avec le centre du polygone (sans égard à l'emplacement des rues ou des logements). En dehors des zones couvertes par le fichier du réseau routier, les points représentatifs des SD sont placés en relation avec la concentration des logements/rues, tels qu'ils apparaissent sur les fonds de cartes utilisés. Le système ARC/INFO^MD tracera le code du SD à ces endroits.

Comme on l'a vu précédemment, le fichier des limites des SD comporte certains cas de SD comptant plusieurs parties. En dehors des régions couvertes par le fichier du réseau routier, seule la partie principale renfermant la plus forte concentration de logements comporte un point représentatif de SD choisi puis numérisé manuellement. Les points d'identification pour les autres parties des SD ont aussi été numérisés manuellement sans qu'une attention particulière soit accordée au critère de concentration des logements (un centre visuel a été déterminé approximativement).

Les coordonnées des points représentatifs seront remplacées par les «points d'identification» du système ARC/INFO^MD si la commande ARC CREATELABELS est exécutée.

Les coordonnées (x,y) des points représentatifs des SD sont tenus à jour dans la Base de données sur les attributs géographiques et contenus dans le produit GEOREF et le Fichier des attributs géographiques. Ils figurent également dans le Fichier de conversion des codes postaux à titre d'indicateurs des codes postaux dans les petites régions urbaines et les régions rurales. (Pour de plus amples renseignements sur ces produits, prière de communiquer avec le Centre régional de consultation de Statistique Canada le plus proche.)

3.2 Énoncé de la qualité des données

L'énoncé de la qualité des données a pour objet de fournir aux utilisateurs des renseignements détaillés leur permettant d'évaluer la pertinence des données en vue d'applications particulières. **Les cinq éléments fondamentaux de l'énoncé de la qualité des données sont les suivants** : l'historique, la précision de localisation, la cohérence logique, l'intégralité et la précision des attributs.

3.2.1 Historique

L'historique comprend des descriptions du matériel à partir duquel les données ont été obtenues de même que des méthodes de dérivation, y compris les dates du matériel de référence et toutes les transformations effectuées pour produire les fichiers ou les produits cartographiques sous format numérique définitif.

La présente partie porte sur l'historique du fichier numérique des limites des SD de 1991, à partir du matériel de référence jusqu'au produit numérique définitif. Cette description ne renferme pas tous les aspects du processus, mais tente de couvrir toute information pouvant influer sur la qualité du produit.

Le fichier numérique des limites des SD du Canada a été créé sur une période de trois ans. La circonscription électorale fédérale (CÉF) a été utilisée comme unité de traitement, étant donné que tous les SD doivent respecter les limites des CÉF et que la CÉF constitue l'élément principal autour duquel gravitent les activités de recensement. D'abord, des limites numériques préliminaires des SD ont été établies (par CÉF), et elles ont par la suite été mises à jour suivant les changements apportés aux limites de certaines municipalités, à certains réseaux routiers et au nombre de logements. Les limites des SD de 1991 ont été finalisées au moment du recensement du 4 juin 1991. Certains SD ont pu être «divisés» au cours du processus de recensement si le nombre de logements s'est révélé supérieur à ce qui avait été prévu. Ces SD divisés sont inclus dans le fichier des limites des SD. On a mis la dernière main aux fichiers des limites des SD pour chacune des 295 CÉF, puis on les a vérifiés et reliés pour créer le fichier national.

Le traitement informatique des données a été exécuté principalement au moyen de la version 4.0 du système d'information géographique ARC/INFO^MD et de la Projection conique conforme de Lambert. (Voir l'annexe A.)

De plus amples détails sur les méthodes utilisées pour créer le fichier numérique des limites des SD sont fournis ci-après.

Le fichier numérique des limites des SD a été créé au moyen de différentes méthodes, selon la disponibilité de fichiers numériques internes appelés fichiers des réseaux routiers. Statistique Canada tient à jour des fichiers numériques des réseaux routiers (autrefois appelés fichiers principaux de région) pour la plupart des grands centres urbains (et quelques petits centres urbains), comportant les rues, les chemins de fer, les réseaux hydrographiques et d'autres caractéristiques physiques, les limites des municipalités, de même que d'autres renseignements pertinents, tels que les noms des caractéristiques et les tranches d'adresses. Les fichiers des réseaux routiers ont été numérisés à l'origine à partir de cartes dressées à des échelles différentes, allant de 1:2 400 à 1:50 000. Les fichiers des réseaux routiers couvrent plus de 60 p. 100 des régions peuplées, mais moins de 1 p. 100 de la superficie terrestre du pays.

Lorsque des fichiers des réseaux routiers existaient, on les a utilisés pour créer les fichiers numériques des limites des SD de 1991.

1. SD couverts par les fichiers des réseaux routiers (la plupart des grands centres et quelques petits centres urbains) :

Durant les deux années précédant le recensement, un ensemble préliminaire de fichiers des limites des SD (par CÉF) a été créé à partir des fichiers des réseaux routiers grâce à l'une ou l'autre des méthodes suivantes :

1) Environ 12 000 des 22 000 SD des zones couvertes par les fichiers des réseaux routiers ont été délimités à la main sur des tracés cartographiques dérivés des fichiers des réseaux routiers. Les limites numériques ont ensuite été créées par extraction des coordonnées x et y des caractéristiques des fichiers des réseaux routiers qui formaient le périmètre de chaque SD au moyen d'un logiciel interne. Les SD ont ensuite été converties en polygones.

2) Les limites des 10 000 SD restantes ont été créées automatiquement au moyen d'un système interne se fondant sur ARC/INFO[MD] permettant la délimitation des circonscriptions assistée par ordinateur.

Dans la plupart des cas, les limites des SD suivaient les caractéristiques contenues dans les fichiers des réseaux routiers. Dans les cas où cela était impossible, des segments de lignes représentant ces portions des SD ont été ajoutées aux fichiers des réseaux routiers[4]. Ces caractéristiques sont qualifiées de «non physiques» dans le texte qui suit. Le traitement de ces données a été réalisé à l'aide d'un ordinateur central, au moyen de programmes informatiques maison et de la Projection universelle transverse de Mercator (UTM).

Suite à la création des fichiers numériques des limites préliminaires des SD, les fichiers des réseaux routiers ont été mis à jour de manière à inclure les dernières caractéristiques non physiques des limites des SD, ainsi que des renseignements plus actuels sur les réseaux routiers, obtenus à partir de documents municipaux. Ils ont ensuite été convertis en format ARC/INFO[MD] et à la Projection conique conforme de Lambert. Pour mettre à jour les limites numériques des

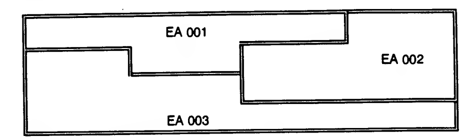
---

[4] Les SD sont délimités à des fins de recensement et devraient suivre des caractéristiques physiques et culturelles visibles, dans la mesure du possible, de manière à ce que les recenseurs puissent facilement reconnaître les limites de son secteur de dénombrement. Dans les régions densément peuplées, cela n'est pas toujours possible, étant donné que les SD sont délimités de façon à compter un maximum de 375 à 400 logements; ce nombre représente une charge de travail acceptable pour un recenseur en milieu urbain. Souvent, des lignes «imaginaires» qui traversent des champs ou coupent de grands pâtés de maisons servent à délimiter les SD. Traditionnellement, les fichiers des réseaux routiers ne contenaient pas ces lignes «imaginaires» comme des caractéristiques, à moins qu'elles ne correspondent aussi aux limites de la municipalité. Puisqu'elles sont devenues nécessaires pour générer des polygones complets des limites des SD, ces segments de lignes représentant ces caractéristiques des limites de SD ont été ajoutées aux fichiers des réseaux routiers. De plus, de petits polygones représentant des regroupements de SD ou des immeubles à appartements qui constituaient des SD complets en soi ont été ajoutés à ces fichiers. Dans les cas où des immeubles à appartements constituaient plus d'un SD, des polygones multiples ont été ajoutés aux fichiers, soit un pour chaque SD. De cette manière, toutes les caractéristiques formant une limite de SD ont été incluses dans les fichiers des réseaux routiers. Ce travail a toutefois été effectué aux fins seules de Statistique Canada. Les acheteurs du Fichier du réseau routier ne peuvent reproduire le fichier des limites des SD à partir des fichiers mêmes.

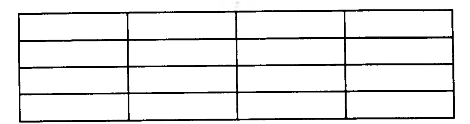
Ainsi, pour la première fois, les fichiers des réseaux routiers renferment des caractéristiques physiques et non physiques utilisées pour délimiter les SD.

SD, on a superposé les limites préliminaires des SD sur les fichiers à jour des réseaux routiers de façon à attribuer à chaque secteur (polygone) un numéro de SD. On a ensuite recréé les limites des SD en «effaçant» les caractéristiques internes du réseau routier à partir du numéro du SD correspondant. Les diagrammes suivants illustrent le processus décrit précédemment.

Ce diagramme représente le fichier numérique préliminaire des limites des SD auxquels un code a été attribué.



Le diagramme suivant représente le fichier du réseau routier mis à jour. Les lignes pourraient représenter des rues, des cours d'eau, etc., ou encore les caractéristiques «non physiques» ajoutées au fichier du réseau routier pour les parties des limites de SD qui étaient «imaginaires» et ne suivaient pas une caractéristique physique.



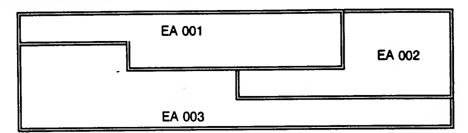
Le diagramme suivant illustre le fichier numérique préliminaire des limites des SD superposé sur le fichier du réseau routier mis à jour. Les codes de SD sont attribués automatiquement à chaque secteur (polygone).

001	001	001	002
003	001	002	002
003	003	002	002
003	003	003	003

À cette étape, on peut intervenir manuellement pour modifier les codes des SD afin de changer ou de corriger les limites, comme on peut le voir ci-dessous. (Les limites peuvent être modifiées par suite de la mise à jour de renseignements, comme l'ajout de nouvelles rues ou de nouveaux logements. Il peut être nécessaire de modifier les limites selon les résultats d'un processus de surveillance permanente.)

001	001	001	002
003	001	~~002~~ 001	002
003	003	002	002
003	003	003	003

Les rues séparant des zones voisines à l'intérieur d'un même SD sont «effacées» ou éliminées. Le fichier de limites de SD qui en résulte est illustré ci-dessous.



Alignement

Les fichiers des réseaux routiers étaient, par le passé, créés et mis à jour indépendamment les uns des autres; ces fichiers comportaient une ou plusieurs municipalités (selon leur taille). Le processus décrit ci-dessus a été effectué bien avant que les fichiers de réseaux routiers contigus ne soient alignés. Il a donc fallu aligner les fichiers des limites des SD au moyen de ce processus. Par la suite, on a procédé à l'alignement des fichiers de réseaux routiers (format ARC/INFO^{MD}) indépendamment des fichiers des limites des SD correspondants. Environ 120 écarts ont été relevés le long des limites des municipalités en comparant les fichiers des limites des SD et les fichiers de réseaux routiers correspondants pour une même région. Ces écarts figurent toujours dans les fichiers et seront corrigés lorsque des mises à jour seront effectuées.

2. SD non couvertes par les fichiers des réseaux routiers

Des parties de certains grands centres urbains ne sont pas entièrement couvertes par un fichier du réseau routier. De plus, la plupart des petits centres urbains ne sont pas couverts par un tel fichier, ni ne le sont les régions rurales. Pour ces régions, les SD ont été numérisés au moyen de méthodes de numérisation traditionnelles grâce au système d'information géographique ARC/INFO[MD]. Dans chacun de ces cas, les SD ont été délimités à la main sur des fonds de cartes, et les SD ont ensuite été numérisés. Les limites numériques des SD ont été mises à jour à mesure que les SD ont été actualisés sur les fonds de cartes.

Les fonds de cartes suivants ont servi à la délimitation des SD. Les années indiquées se rapportent à la carte originale. Les mises à jour des renseignements sur les réseaux routiers, relevés par rapport au recensement précédant, avaient été apportées à la main sur les cartes.

Dans les grands centres urbains non couverts par les fichiers des réseaux routiers :

Pour ces cartes produites à la main, à des échelles variant de 1:2 400 à 1/75 000, l'information générale sur les fonds de cartes a été obtenue à partir de différents documents de base : cartes du Système national de référence cartographique (SNRC) produites par Énergie, Mines et Ressources Canada (EMR); plans d'aménagements municipaux, cartes routières, cartes de recensement de 1986; et cartes mises à jour avant le recensement de 1991. Les projections utilisées varient selon le matériel de référence auquel on a eu recours.

L'utilisateur peut se référer aux quelque 207 cartes dressées manuellement que compte la Série 1 des cartes de référence des SD de 1991 (appelées autrefois G13), qui constituent des versions photoréduites des cartes utilisées pour numériser les limites des SD[5].

Dans les petits centres urbains :

Les cartes originales à partir desquelles on a numérisé les SD des petites municipalités ont été dressées à la main et représentent les SD dans les subdivisions de recensement ou les localités non constituées. Ces cartes sont dressées à des échelles variant de 1/2 400 à 1/250 000. Elles ont été dressées à partir de l'information provenant de cartes topographiques, de cartes d'aménagements municipaux, de cartes routières, de cartes de recensement de 1986 et des cartes de recensement mises à jour en 1989-1990. Les projections utilisées varient selon le matériel original utilisé.

L'utilisateur peut se référer à la Série 2 des cartes de référence de SD de 1991 (appelées autrefois G14 et G16), qui ont été produites à partir des mêmes cartes que celles utilisées pour numériser les SD.

---

[5] Il existe environ 2 190 cartes dans la Série 1 des cartes de référence des SD de 1991, couvrant les grands centres urbains du Canada; de ce nombre, environ 1 980 ont été produites automatiquement à partir de versions préliminaires du Fichier numérique des limites des SD et des fichiers des réseaux routiers. Les quelque 210 cartes de référence de SD qui restent sont des reproductions réduites de cartes dressées à la main.

Dans les régions rurales : L'utilisateur peut se référer à la Série 3 des cartes de référence des SD de 1991 (appelées autrefois G12), qui ont été produites à partir des mêmes cartes que celles utilisées pour numériser les SD.

10 provinces : Cartes du Système national de référence cartographique (CNRC) publiées par Énergie, Mines et Ressources Canada, à échelles de 1/50 000 et 1/250 000. Les années des cartes s'échelonnent de 1954 à 1990; des mises à jour ont été apportées à la main à partir des cartes de collecte de recensements antérieures. La projection utilisée est la Projection universelle transverse du Mercator.

Territoire du Yukon : Système MCR, carte n° 25, à échelle de 1/1 000 000. Cette carte date de 1972 et comporte des mises à jour faites à la main à partir des cartes de recensements antérieures. Elle est dressée suivant la Projection conique conforme de Lambert, avec parallèles normalisés aux 49e et 77e degrés nord.

Territoires du Nord-Ouest : Système MCR, carte n° 36, à échelle de 1/4 000 000. Cette carte date de 1974 et comporte des mises à jour faites à la main à partir des cartes de collecte des recensements antérieurs. Elle est dressée suivant la Projection conique conforme de Lambert, avec parallèles normalisés aux 64e et 88e degrés nord.

Dernière phase :

Étant donné que les SD ont été numérisées par CÉF, les fichiers des CÉF ont été alignés en tout dernier lieu. Les limites numériques créées à partir des petits centres urbains ont été alignées, le cas échéant, avec celles des fichiers des régions rurales. Ce fichier combiné a ensuite été aligné, le cas échéant, de manière à concorder avec les limites des SD telles qu'elles ont été créées à partir des fichiers des réseaux routiers.

3.2.2 Précision de localisation

La précision de localisation consiste en la différence entre la position «réelle» d'une caractéristique dans le milieu tel qu'il existe et la position «estimative» emmagasinée dans le fichier numérique.

Pour les besoins du présent rapport, la limite «réelle» d'un SD est considérée comme étant la limite telle qu'elle apparaît sur le matériel de référence.

La précision de localisation dépend de la qualité du matériel de référence utilisé (cartes du SNRC d'EMR et cartes du système MCR, et Fichier du réseau routier pour l'emplacement des chemins, des chemins de fer, des cours d'eau, des lacs, etc.), de même que de la représentation manuelle

des caractéristiques et des limites des fonds de cartes. La précision de localisation est présentée ci-après sous forme d'énoncés descriptifs comparant les fichiers numériques au matériel de référence.

Après avoir créé les fichiers numériques préliminaires des SD (par CÉF), tel que le décrit la rubrique 3.2.1 Historique, on a procédé à une vérification complète des données, dans le cadre de laquelle les fichiers préliminaires des limites des SD ont été tracés, puis superposés sur les cartes de référence. Les niveaux de tolérance acceptables ont été établis à 1,6 mm est-ouest et à 1 mm nord-sud d'après les mesures prises sur la carte de référence. On a formulé les observations suivantes et pris les mesures nécessaires pour corriger les écarts relevés :

Dans les grands centres urbains (couverts par le Fichier du réseau routier) : Des erreurs n'ont pu être relevées sur les limites des SD que lorsque ces limites suivent une caractéristique inexacte, étant donné que les limites des SD ont été générées à partir des fichiers des réseaux routiers. Ces erreurs ont été relevées puis corrigées.

Dans les petits centres urbains : La diversité des documents de référence et des échelles des cartes utilisés pour les petits centres urbains a donné une précision de localisation médiocre pour les limites des SD lorsqu'elles ont été tracées sur des fonds de cartes de référence. Certaines limites de SD comportaient des erreurs dépassant considérablement les niveaux de tolérance acceptables; ces erreurs n'ont pas été corrigées en raison de la difficulté de trouver des points de repère valides.

Dans les régions rurales : Les erreurs ont été relevées puis corrigées. Les limites se prolongeant sur plus d'une feuille de carte ont été numérisées telles qu'elles apparaissaient sur les cartes de référence. En raison de la diversité des cartes de référence, on pourrait avoir l'impression que les caractéristiques numérisées ne se prolongent pas d'une feuille de carte à l'autre, même si en réalité elles se prolongent ainsi.

Aucune autre vérification subséquente des limites des SD n'a été effectuée au moyen de la technique de superposition.

Comme on l'a signalé précédemment, certaines limites de SD suivent des caractéristiques hydrographiques. Toutefois, les zones riveraines importantes, comme celles des Grands Lacs, du fleuve Saint-Laurent et des océans Atlantique, Pacifique et Arctique n'ont pas été représentés. Dans ces régions, les limites des SD ont été tracées (et représentées dans les fichiers des limites numériques) sous forme de traits droits qui se prolongent à l'intérieur des étendues d'eau importantes pour s'assurer que les régions terrestres et les îles soient entièrement comprises dans les limites et pour suivre les limites officielles des municipalités.

De plus, si les limites d'un SD suivent une caractéristique «sinueuse» d'une seule ligne (comme une rivière ou un ruisseau), elles pourraient paraître douteuses, selon le nombre de points utilisés pour représenter cette caractéristique.

3.2.3 Précision des attributs

La précision des attributs porte sur la précision des informations autres que celles ayant trait à la position, et qui se rattachent à chaque polygone de SD.

Le fichier numérique des limites des SD de 1991 en format ARC/INFO^MD renferme des codes à huit chiffres représentant les PR/CÉF/SD, comme le décrit la partie 3.1 du présent document.

Les vérifications suivantes ont été faites pour évaluer la précision du code de SD à huit chiffres attribué à chaque polygone :

- Les codes des SD du fichier numérique des limites des SD ont été comparés avec les codes figurant dans la Base de données sur les attributs géographiques (refermant tous les codes des SD et leurs liens avec d'autres régions géographiques normalisées, comme les municipalités, les secteurs de recensement, les circonscriptions électorales fédérales, etc.). Cet exercice a permis de constater que les codes concordaient à 100 p. cent et de s'assurer que tous les SD figuraient dans le fichier des limites des SD, et qu'il n'en manquait aucun.

- Les limites préliminaires des SD ont été tracées puis superposées sur les cartes de référence originales qui ont été utilisées pour délimiter les SD (comme on le voit à la rubrique Précision de localisation). Les codes des SD ont été vérifiés manuellement. Les corrections nécessaires ont été apportées, puis vérifiées au moment d'apporter les modifications subséquentes aux limites, tel que le décrit le paragraphe suivant.

- Des listes des régions géographiques, assorties des SD qu'elles renferment, ont été dressées à partir de la Base de données sur les attributs géographiques. Une vérification manuelle a été effectuée (au moyen de listes d'autres régions géographiques assorties des SD qu'elles renferment, produites à partir de la Base de données sur les attributs géographiques) pour s'assurer que toutes les régions géographiques de niveau supérieur renfermaient les SD appropriés, tels qu'ils apparaissent dans la Base de données sur les attributs géographiques. Les erreurs relevées ont été corrigées, puis vérifiées. Bien qu'on sache avec certitude que les SD appropriés se trouvent dans chaque niveau de région géographique (p. ex., municipalité, secteur de recensement, circonscription électorale fédérale) et que les limites de deux SD sont exactes, il est possible que leurs codes de SD aient été interchangés. (Une vérification de 2 774 SD choisis délibérément a permis de constater que les codes de deux SD avaient été interchangés.)

3.2.4 Cohérence logique

La cohérence logique a trait à la fidélité des rapports encodés dans la structure des données spatiales numériques (c.-à-d. la mesure dans laquelle les éléments de la structure des données concordent avec les règles qui leur sont imposées).

Le traitement automatisé au moyen du système ARC/INFO^MD a permis de vérifier que tous les polygones de SD sont exacts topologiquement, qu'ils sont fermés et ne se chevauchent pas et comportent pas de dépassements ni de fragments. Les lignes ne se coupent qu'aux endroits voulus et aucune ligne n'est introduite plus d'une fois.

Toutefois, la région géographique du Canada comporte deux polygones «ouverts» qui ne sont pas liés à des SD. Ces deux polygones sont dans des étendues d'eau (un dans la baie Georgienne et l'autre entre les trois provinces de l'Île-du-Prince-Édouard, de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick). Ces polygones figurent dans tous les fichiers numériques des limites du Canada (sauf dans les fichiers des régions urbaines (RU) et des secteurs de recensement (SR)). Un des polygones figure aussi dans les fichiers numériques des limites de l'Ontario (sauf ceux des RU et des SR). Ces polygones ne sont pas pris en compte dans le nombre total de polygones de chacun de ces fichiers, étant donné que le système ARC/INFO^MD les associe aux régions situées à l'extérieur des limites du Canada. (Dans la terminologie du système ARC/INFO^MD, ces polygones sont comptés parmi les polygones du «monde»; les fichiers du Canada en comptent trois, et ceux de l'Ontario en comptent deux.)

3.2.5 Intégralité

L'intégralité désigne la mesure dans laquelle les entités géographiques (caractéristiques) sont reproduites, d'après les spécifications relatives à la saisie de données. Elle tient aussi compte de renseignements au sujet des critères de sélection, des définitions utilisées et d'autres règles de cartographie pertinentes.

Le fichier national des limites numériques des SD renferme 46 103 polygones de limites, représentant les 45 955 SD utilisés pour la diffusion des données de recensement de 1991. (69 SD comportent plus d'une partie; une liste de ces SD est fournie à l'annexe C.)

Les données ne portent que sur les polygones des limites de SD. Aucune autre caractéristique importante n'y figure.

De plus, étant donné que le fichier numérique des limites des SD de 1991 a pour objet de représenter les SD tels qu'ils sont définis aux fins de recensement, les zones riveraines d'importance (décrites précédemment) n'y figurent pas.

3.2.6 SD comptant plus d'une partie (polygone)

L'annexe C dresse une liste de tous les SD comptant plus d'une partie (polygone).

Un SD peut compter plus d'une partie (polygone) selon la façon dont il est délimité ou numérisé, ou encore pour les raisons techniques décrites ci-dessous. Des exemples des unités géographiques comptant plusieurs parties sont donnés dans le Supplément 1 du Guide de l'utilisateur.

1. En règle générale, si un SD est constitué d'un groupe d'îles, ou d'une partie de la terre ferme et d'une ou plusieurs îles, les limites du SD sont tracées (puis numérisées) de manière à englober toutes les composantes. Toutefois, dans certains cas, une ou plusieurs des îles ou la partie de terre ferme, ou les deux, ont été numérisés séparément. D'autres discontinuités peuvent être causées par la présence d'étendues d'eau.

2. Certains SD à l'intérieur des SDR comptant plus d'une partie ont été délimités en plus d'une partie (les réserves indiennes, par exemple).

3. La structure d'un SD peut donner lieu à deux parties jointes par un seul point lorsque l'échelle de la carte de référence et les niveaux de tolérance utilisés par le logiciel entraîne le «pincement» de deux points situés très près l'un de l'autre se «fondent» pour n'en former qu'un seul.

4. Durant la création des SD comprenant un côté d'îlot, dans un fichier du réseau routier, une caractéristique non physique a été ajoutée au moyen d'une ou plusieurs intersections de rues, de manière à inclure le côté d'îlot requis. Dans certains cas, cette pratique a donné lieu au fractionnement d'un SD adjacent en deux parties.

5. Dans quelques cas très rares, les SD seront représentés par deux polygones après avoir joint deux fichiers de réseaux routiers contigus. Par exemple, le fichier du réseau routier de Calgary a été sauvegardé en deux fichiers distincts, l'un pour la zone UTM n° 11 et l'autre pour la zone UTM n° 12. Lorsque les deux fichiers ont été joints, une ouverture s'est produite entre les deux représentations d'une même caractéristique (une dans chaque fichier), qui comportaient de légers écarts au plan de la valeur des coordonnées x et y. Si un SD croise cette caractéristique, il apparaîtra comme étant constitué de deux polygones joints en un point.

3.2.7 Utilisation des fichiers numériques des limites avec le Fichier du réseau routier

Le fichier numérique des limites des SD de 1991, créé à partir des fichiers des réseaux routiers, sera cohérent avec les caractéristiques (physiques et non physiques) de la version du Fichier du réseau routier utilisant le système ARC/INFO[MD], exception faite des cas suivants :

- environ 115 cas où des caractéristiques non physiques le long des limites de SD ont été omises en prélevant les données des fichiers de réseaux routiers. Environ 200 SD sont touchés (voir l'annexe B), et leurs limites numériques ont été corrigées par la suite, au moyen

de techniques assistées par ordinateur. Les caractéristiques non physiques manquantes seront ajoutées aux fichiers des réseaux routiers lorsqu'ils seront mis à jour.

- environ 120 cas où l'alignement de certains fichiers de réseaux routiers contigus a été fait indépendamment de l'alignement du fichier numérique des limites de SD correspondant.

Ces écarts ne devraient pas avoir d'effet sur l'utilité du fichier des limites de SD pour la cartographie fondée sur le Fichier du réseau routier. Exemple : la Série 1 des cartes de référence des SD de 1991 (anciennement appelées G13), produites automatiquement à partir des fichiers des réseaux routiers et d'une version de production du fichier numérique des limites des SD. L'utilisateur peut se référer à ces cartes pour obtenir une représentation physique de ces produits numériques.

Ces écarts entre le Fichier du réseau routier et le fichier des limites des SD peuvent avoir un certain effet si les deux fichiers de données numériques sont «joints» ou «intégrés verticalement» (au moyen du logiciel approprié). L'annexe B renferme une liste des SD dont des parties ne figureront pas dans le Fichier du réseau routier.

D'autres écarts pourraient être constatés entre les fichiers numériques des limites de SD et les fichiers des réseaux routiers obtenus en format ASCII traditionnel, étant donné que ces derniers n'ont pas été alignés.

L'utilisateur devrait se reporter à l'Énoncé de la qualité des données pour obtenir plus d'information au sujet du matériel de référence.

3.2.8 Autres considérations

On peut utiliser le fichier numérique des limites de SD conjointement avec les données du GEOREF ou du fichier des attributs géographiques, qui sont d'autres produits électroniques de Statistique Canada, découlant de la Base de données sur les attributs géographiques. Ces produits renferment notamment les rapports entre les SD et tous les autres éléments géographiques normalisés du recensement, les coordonnées des points représentatifs des SD et le dénombrement de la population et des logements des SD. Ces données permettront de regrouper les polygones des limites de SD pour constituer les limites d'autres régions géographiques normalisées aux fins de recensement. Des erreurs peuvent survenir à l'intérieur des fichiers numériques des limites si des erreurs se sont glissées dans les rapports des codes géographiques contenus dans la Base de données sur les attributs géographiques. Le Supplément 2 du Guide de l'utilisateur des fichiers numériques des limites contient une liste de toutes les erreurs qui ont été repérées dans la Base de données sur les attributs géographiques jusqu'au moment de la publication de ce guide. Le supplément indique les rapports erronés et signale si l'erreur a été corrigée sur le fichier numérique des limites approprié. Si l'erreur a été corrigée dans le fichier numérique des limites, il se peut qu'il y ait un écart entre le fichier numérique fourni par Statistique Canada et celui créé par l'utilisateur appariant lui-même les codes de SD à partir d'un produit numérique élaboré à partir de la Base de données sur les attributs géographiques. L'utilisateur devrait consulter l'Énoncé de la qualité des données du fichier de liaison utilisé pour réaliser tout appariement de fichiers.

L'absence de caractéristiques hydrographiques et de rives pourrait limiter l'utilité du produit à des fins d'applications cartographiques où des rives réalistes sont nécessaires et qu'aucune autre base de données ne contient les caractéristiques numériques requises. L'absence de rives limite aussi l'utilité du produit pour des analyses nécessitant des calculs réels en rapport avec la superficie (p.ex. la densité démographique).

Les données de recensement de 1991 par SD peuvent être utilisées conjointement avec le fichier des limites des SD à des fins d'analyse spatiale et à certaines fins de cartographie (pour lesquelles l'absence de rives n'est pas importante).

Le fichier numérique des limites des SD de 1991 concorde avec les autres produits sur les limites numériques de Statistique Canada (subdivisions de recensement, secteurs de recensement, régions urbaines, circonscriptions électorales fédérales, etc.), étant donné que ces fichiers des limites ont été créés en rassemblant les limites numériques de SD.

Les fichiers numériques des limites comportent aucune caractéristique de base (telles que les principaux lacs, rivières ou routes) qu'il faudrait à l'utilisateur pour situer des polygones représentant les limites de SD. Les produits sous forme de fichiers numériques des limites ne contiennent aucun des traits sous-jacents qu'il faudrait à l'utilisateur pour situer les polygones représentant les limites de SD. Statistique Canada ne dispose pas d'une base de données équivalente pour les régions se trouvant à l'extérieur de la couverture des fichiers de réseaux routiers.

Les limites figurant dans les fichiers numériques des limites de SD peuvent devenir imprécises si elles sont reportées à une plus grande échelle que celle à laquelle elles ont été numérisées sur les cartes de référence.

La version ARC/INFO^{MD} du fichier numérique des limites des SD positionera les noms aux coordonnées des points représentatifs de SD (voir section 3.1) qui ne correspondent pas nécessairement au centre visuel du SD dans les petits centres urbains et les régions rurales.

3.3 Spécifications techniques

Le fichier numérique des limites des SD de 1991 est présenté dans un format ARC/INFO[MD] EXPORT. Il a été créé à l'aide des instructions « ARC » suivantes :

EXPORT COVER *nnn*_EA91 *nnn*_EA91.E00

nnn étant l'abbréviation utilisée pour représenter le niveau de couverture créé.

nnn = NAT pour ce qui est de la couverture à l'échelle nationale, ou *nnn* = l'abbréviation à 3 ou 4 caractères pour chaque province ou territoire (NFLD, PEI, NS, NB, QUE, ONT, MAN, SASK, ALTA, BC, YUK, NWT), comme le démontrent les exemples suivants :

EXPORT COVER NAT_EA91 NAT_EA91.E00 pour le fichier numérique des limites de SD à l'échelle du Canada

EXPORT COVER MAN_EA91 MAN_EA91.E00 pour le fichier numérique des limites de SD du Manitoba

On peut rétablir la couverture ARC/INFO[MD] à l'aide des instructions suivantes :

IMPORT COVER *nnn*_EA91.E00 *« username »*

« *username* » étant le nom choisi par l'utilisateur.

Tableaux INFO :

L'exécution des instructions indiquées à la section précédente entraînera la création d'une couverture appelée « *username* » et le tableau INFO qui suit :

DATAFILE NAME: *username*.PAT
5 ITEMS: STARTING IN POSITION 1

COL	ITEM NAME	WDTH	OPUT	TYP	N.DEC	ALTERNATE NAME
1	AREA	4	12	F	3	
5	PERIMETER	4	12	F	3	
9	*username#*	4	5	B	0	
13	*username*-ID	4	5	B	0	
17	EA	8	8	I	-	
	** REDEFINED ITEMS **					
17	PROV	2	2	I	-	

Voici la description de ce tableau :

Description des articles
Tableaux des attributs de polygones

AREA	superficie du polygone - tenue à jour par ARC/INFO[MD]
PERIMETER	périmètre du polygone - tenue à jour par ARC/INFO[MD]
username#	tenue à jour par ARC/INFO[MD] à des fins internes
username-ID	tenue à jour par ARC/INFO[MD] à des fins internes
EA	code à 8 caractères désignant la PROV/CÉF/SD; les 2 premiers caractères indiquent le code de PROV/TERR, tandis que les 3 prochains indiquent le code de CÉF; les 3 derniers caractères indiquent le SD
PROV	on peut avoir accès au code de PROV/TERR (les 2 premiers caractères des colonnes 17-18 du code de SD à 8 caractères) à l'aide de l'article « PROV »

4. FICHIER NUMÉRIQUE DES LIMITES DES CIRCONSCRIPTIONS ÉLECTORALES FÉDÉRALES (CÉF) DE 1991

4.1 Contenu

Le fichier numérique des CÉF de 1991 (qui correspond à la couverture nationale) renferme 299 polygones représentant 295 circonscriptions électorales fédérales selon l'Ordonnance de représentation de 1987.

La répartition du nombre de CÉF selon la province/territoire, le nombre de polygones par CÉF et d'autres renseignements ayant trait au contenu du fichier sont présentés ci-après.

PROVINCE / TERRITOIRE	NOMBRE DE CÉF	NOMBRE DE POLYGONES	NOMBRE DE CÉF AVEC PLUS D'UN POLYGONE	NOMBRE TOTAL DE SEGMENTS[1]	NOMBRE TOTAL D'ARCS[2]	ESPACE SUR DISQUE (OCTETS) FICHIERS ARC/INFO® EXPORT
Terre-Neuve	7	7	0	9,429	39	344,000
Île-du-Prince-Édouard	4	4	590	598	13	82,000
Nouvelle-Écosse	11	12	1	4,638	37	206,000
Nouveau-Brunswick	10	10	0	5,833	41	240,000
Québec	75	78	3	37,106	287	1,209,000
Ontario	99	99	0	24,723	310	861,000
Manitoba	14	14	0	11,107	65	399,000
Saskatchewan	14	14	0	12,896	67	451,000
Alberta	26	26	0	20,700	111	689,000
Colombie-Britannique	32	32	0	32,739	153	1,046,000
Territoire du Yukon	1	1	0	1,947	6	119,000
Territoires du Nord-Ouest	2	2	0	19,623	52	640,000
CANADA	**295**	**299**	**4**	**155,011**	**1,070**	**4,818,000**

[1] Tous les traits qui figurent dans le fichier numérique des limites sont représentés par une série de coordonnées x,y (points). Un segment relie deux points consécutifs.

[2] Un arc est une ligne qui se situe entre deux intersections consécutives. Il se compose généralement de plus d'un segment.

Codes géographiques

Chaque CÉF, d'un bout à l'autre du Canada, est identifiée par un code à cinq chiffres. Ce code constitue l'identificateur numérique unique de deux types de régions géographiques. Ces régions sont les suivantes :

- provinces et territoires (PR/TERR);

- circonscriptions électorales fédérales (CÉF).

Ces deux types de régions géographiques sont reliées, sur le plan hiérarchique, en ce que les CÉF s'agrègent pour former des provinces ou des territoires. Ce rapport se reflète dans le code à cinq chiffres qui leur est attribué :

PR/TERR	CÉF
XX	XXX
2 chiffres	3 chiffres

Le code PR/TERR à deux chiffres est le même que celui qui est utilisé dans la Classification géographique type (CGT) (voir la partie 5.1).

4.2 Énoncé de la qualité des données

Le Fichier numérique des limites des CÉF de 1991 a été créé en agrégeant les polygones des SD de 1991, tel que le décrit la partie 2.6 Méthodologie générale. L'utilisateur devrait revoir l'Énoncé de la qualité des données du Fichier numérique des limites des SD de 1991 (partie 3.2), étant donné que la qualité de ce fichier a une incidence directe sur celui des CÉF qui en est dérivé. Les utilisations et les considérations qui y sont décrites s'appliquent aussi aux CÉF.

La hiérarchie particulière qui est utilisée pour l'agrégation des fichiers est la suivante :

SD -> CÉF -> PR/TERR -> CANADA

4.2.1 CÉF comptant plus d'une partie (polygone)

Le Fichier numérique des limites des CÉF renferme quatre CÉF qui sont représentées par plus d'un polygone. (Se reporter au Supplément 1 du Guide de l'utilisateur pour des illustrations d'unités géographiques en plusieurs parties.)

La CÉF 12008, comprenant l'Île de Sable, qui a été numérisée comme un polygone distinct;

La CÉF 24010, comprenant une île numérisée séparément (Îles-de-la-Madeleine);

Les CÉF 24030 et 24044, comprenant chacune un SD, sur leur bordure, relié par un point à la partie principale de la CÉF. Cela se produit lorsque le polygone d'une CÉF est «pincé», soit lorsque deux points se trouvant le long d'une limite sont si rapprochés l'un de l'autre, que l'ordinateur les «relie» ensemble. Deux polygones sont ainsi créés, pour une même CÉF, et «reliés» en un point.

4.2.2 Autres considérations

4.3 Spécifications techniques

Le fichier numérique des limites des CÉF de 1991 est présenté dans un format ARC/INFO[MD] EXPORT. Il a été créé à l'aide des instructions « ARC » suivantes :

EXPORT COVER *nnn*_FED91 *nnn*_FED91.E00

nnn étant l'abbréviation utilisée pour représenter le niveau de couverture créé.

nnn = NAT pour ce qui est de la couverture à l'échelle nationale, ou ***nnn*** = l'abbréviation à 3 ou 4 caractères pour chaque province ou territoire (NFLD, PEI, NS, NB, QUE, ONT, MAN, SASK, ALTA, BC, YUK, NWT) comme le démontrent les exemples suivants :

EXPORT COVER NAT_FED91 NAT_FED91.E00 pour le fichier numérique des limites de CÉF à l'échelle du Canada.
EXPORT COVER MAN_FED91 MAN_FED91.E00 pour le fichier numérique des limites de CÉF du Manitoba

On peut rétablir la couverture ARC/INFO[MD] à l'aide des instructions suivantes :

IMPORT COVER *nnn*_EA91.E00 *username*

« *username* » étant le nom choisi par l'utilisateur.

Tableaux INFO :

L'exécution des instructions indiquées à la section précédente entraînera la création d'une couverture appelée « *username* » et le tableau INFO qui suit :

```
DATAFILE NAME:  username.PAT
        5 ITEMS:  STARTING IN POSITION   1

COL    ITEM NAME      WDTH  OPUT  TYP    N.DEC  ALTERNATE NAME

1      AREA           4     12    F      3
5      PERIMETER      4     12    F      3
9      username#      4     5     B      0
13     username-ID    4     5     B      0
17     FED            5     5     I      -
       ** REDEFINED ITEMS **
17     PROV           2     2     I      -
```

Voici la description de ce tableau :

Description des articles
Tableaux des attributs de polygones

AREA	superficie du polygone - tenue à jour par ARC/INFO^MD
PERIMETER	périmètre du polygone - tenue à jour par ARC/INFO^MD
username#	tenue à jour par ARC/INFO^MD à des fins internes
username-ID	tenue à jour par ARC/INFO^MD à des fins internes
FED	code à 5 caractères désignant la CÉF; les 2 premiers caractères indiquent le code de PROV/TERR, tandis que les 3 prochains indiquent le code de CÉF
PROV	on peut avoir accès au code de PR/TERR (les 2 premiers caractères des colonnes 17-18 du code de CÉF à 5 caractères) à l'aide de l'article « PROV ». Cet article porte le même nom dans tous les fichiers numériques des limites.

5. FICHIER NUMÉRIQUE DES LIMITES DES SUBDIVISIONS DE RECENSEMENT (SDR) DE 1991

5.1 Contenu

Le fichier numérique des limites des SDR de 1991 renferme 6 435 polygones représentant les 6 006 SDR comprises dans la couverture nationale. De ce nombre, 221 SDR comptent plus d'un polygone (voir la liste à l'Annexe « D »).

La répartition du nombre de SDR selon la province / territoire, le nombre de polygones par SDR et d'autres renseignements ayant trait au contenu du fichier sont présentés ci-après.

PROVINCE/ TERRITOIRE	NOMBRE DE SDR	NOMBRE DE POLYGONES	NOMBRE DE SDR AVEC PLUS D'UN POLYGONE	NOMBRE TOTAL DE SEGMENTS[1]	NOMBRE TOTAL D'ARCS[2]	ESPACE SUR DISQUE (OCTETS) FICHIERS ARC/INFO™ EXPORT
Terre-Neuve	404	412	8	60,481	922	2,103,000
Île-du-Prince-Édouard	126	128	2	3,983	346	275,000
Nouvelle-Écosse	118	128	7	17,786	284	666,000
Nouveau-Brunswick	287	296	6	22,668	801	666,000
Québec	1,637	1,710	49	92,276	4,788	4,072,000
Ontario	951	1,050	43	65,737	2,575	2,732,000
Manitoba	293	352	48	24,123	754	1,000,000
Saskatchewan	953	989	2	40,133	1,825	1,6[illegible],000
Alberta	4[illegible]4	467	17	45,486	800	1,670,000
Colombie-Britannique	691	794	40	74,400	1,335	2,705,000
Territoire du Yukon	36	37	1	2,989	50	169,000
Territoires du Nord-Ouest	72	72	0	21,106	143	722,000
CANADA	**6,006**	**6,435**	**221**	**444,833**	**14,287**	**17,420,000**

[1] Tous les traits qui figurent dans le fichier numérique des limites sont représentés par une série de coordonnées x,y (points). Un **segment de ligne** relie deux points consécutifs.

[2] Un **arc** est une ligne qui se situe entre deux intersections consécutives. Il se compose généralement de plus d'un segment de ligne.

<u>Codes géographiques</u>

Chaque SDR est identifiée par un code unique de **Classification géographique type (CGT)**. La CGT est la classification officielle utilisée par Statistique Canada; elle donne un identificateur numérique distinct à trois types de régions géographiques. Ces régions sont les suivantes :

- provinces et territoires;
- divisions de recensement (DR);
- subdivisions de recensement (SDR).

Ces trois régions géographiques sont reliées dans un rapport hiérarchique. Les SDR s'agrègent pour former des DR, qui à leur tour s'agrègent pour former des provinces ou des territoires. Ce rapport se reflète dans le code CGT de sept chiffres :

PR/TERR	DR	CSD
XX 2 chiffres	XX 2 chiffres	XXX 3 chiffres

Un code CGT de sept chiffres est attribué à chaque polygone de SDR.

5.2 Énoncé de la qualité des données

Le fichier numérique des limites des SDR de 1991 a été créé en agrégeant les polygones des SD de 1991, tel que le décrit la partie 2.6 <u>Méthodologie générale</u>. L'utilisateur devrait revoir l'Énoncé de la qualité des données du Fichier numérique des limites des SD de 1991 (partie 3.2), étant donné que la qualité de ce fichier a une incidence directe sur le Fichier numérique des limites des SDR qui en est dérivé. Les utilisations et les considérations qui y sont décrites s'appliquent aussi aux SDR.

La hiérarchie particulière qui est utilisée pour l'agrégation des fichiers est la suivante :

SD -> SDR -> SRU -> DR -> PR/TERR -> CANADA

5.2.1 SDR comptant plus d'une partie (polygone)

Une liste complète des SDR comptant plus d'une partie est fournie à l'annexe D. Les SDR peuvent contenir plus d'un polygone pour les raisons suivantes. (Se reporter au Supplément 1 du Guide de l'utilisateur pour des illustrations d'unités géographiques en plusieurs parties.)

- les SD qui les composent comportent eux-mêmes plus d'une partie (voir partie 3.2);

- la SDR est une réserve indienne qui comporte une ou plusieurs parties distinctes.

5.2.2 Autres considérations

- Les codes et les limites de la CGT sont ceux qui étaient en vigueur le 1er janvier 1991 (date de référence géographique du recensement de 1991). Si aucun avis n'a été envoyé par les compétences provinciales ou territoriales, ou si un tel avis a été envoyé après le 1er mars 1991, il est possible que le code CGT ou les limites de la SDR ne correspondent pas avec les données reconnues par les compétences provinciales ou territoriales.

- Le Fichier numérique des limites des SDR a été créé en appariant les codes de SD figurant dans les fichiers numériques des SD à leurs codes CGT correspondant dans la Base de données sur les attributs géographiques. Il se pourrait que des erreurs se soient glissées dans les fichiers numériques des SDR s'il existe des erreurs de rapport dans la Base de données sur les attributs géographiques.

  Le Supplément 2 du Guide de l'utilisateur du Fichier numérique des limites renferme une liste des erreurs relevées dans la Base de données sur les attributs géographiques jusqu'au moment de la publication du présent guide. Le supplément indique les rapports erronés et signale si l'erreur a été corrigée sur le fichier numérique des limites approprié. Si l'erreur a été corrigée dans le fichier numérique des limites, il se peut qu'il y ait un écart entre le fichier numérique fourni par Statistique Canada et celui créé par l'utilisateur appariant lui-même les codes de SD à partir d'un produit numérique élaboré à partir de la Base de données sur les attributs géographiques. L'utilisateur devrait consulter l'Énoncé de la qualité des données du fichier de liaison utilisé pour réaliser toute agrégation de fichiers.

5.3 Spécifications techniques

Le fichier numérique des limites des SDR de 1991 est présenté dans un format ARC/INFO[MD] EXPORT. Il a été créé à l'aide des instructions « ARC » suivantes :

EXPORT COVER *nnn*_CSD91 *nnn*_CSD91.E00

nnn étant l'abbréviation utilisée pour représenter le niveau de couverture créé.

nnn = NAT pour ce qui est de la couverture à l'échelle nationale, ou ***nnn*** = l'abbréviation à 3 ou 4 caractères pour chaque province ou territoire (NFLD, PEI, NS, NB, QUE, ONT, MAN, SASK, ALTA, BC, YUK, NWT) comme le démontrent les exemples suivants :

EXPORT COVER NAT_CSD91 NAT_CSD91.E00 pour le fichier numérique des limites de SDR à l'échelle du Canada

EXPORT COVER MAN_CSD91 MAN_CSD91.E00 pour le fichier des limites des SDR du Manitoba

On peut rétablir la couverture ARC/INFO[MD] à l'aide des instructions suivantes :

IMPORT COVER *nnn*_CSD91.E00 *username*

« *username* » étant le nom choisi par l'utilisateur.

Tableaux INFO :

L'exécution des instructions indiquées à la section précédente entraînera la création d'une couverture appelée « *username* » et le tableau INFO qui suit :

DATAFILE NAME: *username*.PAT
5 ITEMS: STARTING IN POSITION 1

COL	ITEM NAME	WDTH	OPUT	TYP	N.DEC	ALTERNATE NAME
1	AREA	4	12	F	3	
5	PERIMETER	4	12	F	3	
9	*username#*	4	5	B	0	
13	*username*-ID	4	5	B	0	
17	CSD	7	7	I	-	
	** REDEFINED ITEMS **					
17	PROV	2	2	I	-	

Voici la description de ce tableau :

Description des articles
Tableaux des attributs de polygones

AREA	superficie du polygone - tenue à jour par ARC/INFO^{MD}
PERIMETER	périmètre du polygone - tenue à jour par ARC/INFO^{MD}
username#	tenue à jour par ARC/INFO^{MD} à des fins internes
username-ID	tenue à jour par ARC/INFO^{MD} à des fins internes
CSD	code à 7 caractères désignant la PROV/DR/SDR; les 2 premiers caractères indiquent le code de PROV/TERR, tandis que les 2 prochains indiquent le code de DR; les trois derniers ont trait au code de SDR.
PROV	on peut avoir accès au code de PR/TERR (les 2 premiers caractères des colonnes 17-18 du code de SDR à 7 caractères) à l'aide de l'article « PROV »

6. FICHIER NUMÉRIQUE DES LIMITES DES SUBDIVISIONS DE RECENSEMENT UNIFIÉES (SRU) DE 1991

6.1 Contenu

Le fichier numérique des limites des SRU de 1991 renferme 2 679 polygones représentant les 2 630 SRU comprises dans la couverture nationale. De ce nombre, 25 SRU comptent plus d'un polygone (voir la liste à l'Annexe « D »).

La répartition du nombre de SRU selon la province/territoire, le nombre de polygones par SRU et d'autres renseignements ayant trait au contenu du fichier et à l'espace requis sur disque sont présentés ci-après.

PROVINCE/ TERRITOIRE	NOMBRE DE SRU	NOMBRE DE POLYGONES	NOMBRE DE SRU AVEC PLUS D'UN POLYGONE	NOMBRE TOTAL DE SEGMENTS[1]	NOMBRE TOTAL D'ARCS[2]	ESPACE SUR DISQUE (OCTETS) FICHIERS Arc/Info[md] Export
Terre-Neuve	87	87	0	29,825	285	1,001,000
Île-du-Prince-Édouard	69	69	0	1,878	207	172,000
Nouvelle-Écosse	54	54	0	13,751	167	504,000
Nouveau-Brunswick	150	153	1	14,660	475	613,000
Québec	1,153	1,161	6	74,789	3,511	3,176,000
Ontario	526	550	6	41,325	1,585	1,696,000
Manitoba	127	136	6	16,083	399	637,000
Saskatchewan	302	54	1	25,544	837	1,037,000
Alberta	73	87	1	31,601	260	1,086,000
Colombie-Britannique	83	85	2	49,615	301	1,577,000
Territoire du Yukon	1	1	0	1,947	6	119,000
Territoires du Nord-Ouest	5	5	0	18,818	58	618,000
CANADA	**2,630**	**2,679**	**25**	**293,501**	**7,832**	**10,713,000**

[1]Tous les traits qui figurent dans le fichier numérique des limites sont représentés par une série de coordonnées x,y (points). Un **segment de ligne** relie deux points consécutifs.

[2]Un **arc** est une ligne qui se situe entre deux intersections consécutives. Il se compose généralement de plus d'un segment de ligne.

Codes géographiques

Les codes attribués à chaque SRU sont les mêmes que les codes de la Classification géographique type (CGT) (voir partie 5.1) qui sont attribués à l'une de leurs SDR composantes, habituellement celle qui renferme la plus vaste superficie terrestre.

6.2 Énoncé de la qualité des données

Le Fichier numérique des limites des SRU de 1991 a été créé en agrégeant les polygones des SDR de 1991, tel que le décrit la partie 2.6 Méthodologie générale. L'utilisateur devrait revoir l'Énoncé de la qualité des données du Fichier numérique des limites des SDR de 1991 (partie 3.2 et partie 5), étant donné que la qualité de ce fichier a une incidence directe sur le Fichier numérique des limites des SRU qui en est dérivé. Les utilisations et les considérations qui y sont décrites s'appliquent aussi aux SRU.

La hiérarchie géographique particulière qui est utilisée pour l'agrégation des fichiers est la suivante :

SD -> SDR, puis SDR -> SRU -> DR -> PR/TERR -> CANADA

6.2.1 SRU comptant plus d'une partie (polygone)

Les SRU sont des regroupements de petites SDR à l'intérieur d'une grande SDR les contenant, créées pour faciliter la référence géographique. En règle générale, les SRU devraient être des régions géographiques contiguës; cependant, 25 d'entre elles comportent deux ou plusieurs parties non contiguës. Une liste complète de ces SRU est présentée à l'annexe E. De ces 25 SRU, 23 sont non contiguës étant donné qu'une des SDR les composant comprennent plus d'une partie, dont une n'est pas contiguë à la plus vaste SDR les contenant.

Les deux SRU qui restent (n°s 2462912 et 2462920) ont été délimitées suivant les règles de délimitation explicite, donnant lieu aux parties non contiguës. Ces règles seront revues et les deux SRU seront corrigées à temps pour le recensement de 1996.

Le Supplément 1 du Guide de l'utilisateur contient des exemples d'unités géographiques en plusieurs parties.

6.2.2 Autres considérations

- Le Fichier numérique des limites des SRU a été créé en appariant les codes des SDR contenus dans le Fichier numérique des limites des SDR aux codes des SRU correspondants dans la Base de données sur les attributs géographiques. Il se pourrait que des erreurs se soient glissées dans les fichiers numériques des limites des SRU s'il existe des erreurs d'appariement entre les codes géographiques contenus dans la Base de données sur les attributs géographiques.

  Le Supplément 2 du Guide de l'utilisateur du Fichier numérique des limites renferme une liste des erreurs relevées dans la Base de données sur les attributs géographiques jusqu'au moment de la publication du présent guide. Le supplément indique les rapports erronés et signale si l'erreur a été corrigée sur le fichier numérique des limites approprié. Si l'erreur a été corrigée dans ce dernier, il se peut qu'il y ait un écart entre le fichier numérique fourni par Statistique Canada et celui créé par l'utilisateur appariant lui-même les codes de SD à partir d'un produit numérique élaboré à partir de la Base de données sur les attributs géographiques. L'utilisateur devrait consulter l'Énoncé de la qualité des données du fichier de liaison utilisé pour réaliser toute agrégation de fichiers.

6.3 Spécifications techniques

Le fichier numérique des limites des SRU de 1991 est présenté dans un format ARC/INFO[MD] EXPORT. Il a été créé à l'aide des instructions « ARC » suivantes :

EXPORT COVER *nnn*_CCS91 *nnn*_CCS91.E00

nnn étant l'abbréviation utilisée pour représenter le niveau de couverture créé.

nnn = NAT pour ce qui est de la couverture à l'échelle nationale, ou ***nnn*** = l'abbréviation à 3 ou 4 caractères pour chaque province ou territoire (NFLD, PEI, NS, NB, QUE, ONT, MAN, SASK, ALTA, BC, YUK, NWT) comme le démontrent les exemples suivants :

EXPORT COVER NAT_CCS91 NAT_CCS91.E00 pour le fichier des limites des SRU à l' échelle du Canada
EXPORT COVER MAN_CCS91 MAN_CCS91.E00 pour le fichier des limites des SRU du Manitoba

On peut rétablir la couverture ARC/INFO[MD] à l'aide des instructions suivantes :

IMPORT COVER *nnn*_CCS91.E00 *username*

« *username* » étant le nom choisi par l'utilisateur.

Tableaux INFO :

L'exécution des instructions indiquées à la section précédente entraînera la création d'une couverture appelée « *username* » et le tableau INFO qui suit :

DATAFILE NAME: *username*.PAT
5 ITEMS: STARTING IN POSITION 1

COL	ITEM NAME	WDTH	OPUT	TYP	N.DEC	ALTERNATE NAME
1	AREA	4	12	F	3	
5	PERIMETER	4	12	F	3	
9	*username#*	4	5	B	0	
13	*username*-ID	4	5	B	0	
17	CCS	7	7	I	-	
	** REDEFINED ITEMS **					
17	PROV	2	2	I	-	

Voici la description de ce tableau :

Description des articles
Tableaux des attributs de polygones

AREA	superficie du polygone - tenue à jour par ARC/INFO^{MD}
PERIMETER	périmètre du polygone - tenue à jour par ARC/INFO^{MD}
username#	tenue à jour par ARC/INFO^{MD} à des fins internes
username-ID	tenue à jour par ARC/INFO^{MD} à des fins internes
CCS	code à 7 caractères désignant la SRU
PROV	on peut avoir accès au code de PR/TERR (les 2 premiers caractères des colonnes 17-18 du code de SRU à 7 caractères) à l'aide de l'article « PROV »

7. FICHIER NUMÉRIQUE DES LIMITES DES DIVISIONS DE RECENSEMENT (DR) DE 1991

7.1 Contenu

Le fichier numérique des limites des DR de 1991 renferme 296 polygones représentant les 290 divisions de recensement (DR) comprises dans la couverture nationale. De ce nombre, 5 DR comptent plus d'un polygone (voir la liste à l'Annexe « F »).

La répartition du nombre de DR selon la province/territoire, le nombre de polygones par DR et d'autres renseignements ayant trait au contenu du fichier sont présentés ci-après :

PROVINCE/ TERRITOIRE	NOMBRE DE DR	NOMBRE DE POLYGONES	NOMBRE DE DR AVEC PLUS D'UN POLYGONE	NOMBRE TOTAL DE SEGMENTS[1]	NOMBRE TOTAL D'ARCS[2]	ESPACE SUR DISQUE (OCTETS) FICHIERS ARC/INFO™ EXPORT
Terre-Neuve	10	40	0	13,243	52	457,000
Île-du-Prince-Édouard	3	[illegible]	0	420	10	76,000
Nouvelle-Écosse	18	19	1	4,001	56	193,000
Nouveau-Brunswick	15	15	0	5,778	57	243,000
Québec	99	49	[illegible]	38,254	347	1,260,000
Ontario	15	49	0	18,567	167	643,000
Manitoba	23	24	1	10,724	50	395,000
Saskatchewan	15	18	0	7,146	[illegible]	285,000
Alberta	19	19	0	18,555	81	619,000
Colombie-Britannique	30	30	0	34,280	133	1,086,000
Territoire du Yukon	1	1	0	1,947	6	119,000
Territoires du Nord-Ouest	5	5	0	18,818	57	618,000
CANADA	**290**	**296**	**5**	**145,398**	**1,001**	**4,535,000**

[1]Tous les traits qui figurent dans le fichier numérique des limites sont représentés par une série de coordonnées x,y (points). Un **segment de ligne** relie deux points consécutifs.

[2]Un **arc** est une ligne qui se situe entre deux intersections consécutives. Il se compose généralement de plus d'un segment de ligne.

Codes géographiques

Les 290 DR à l'échelle du Canada sont identifiées par un code unique correspondant aux quatre premiers chiffres des codes de la Classification géographique type (CGT) (voir partie 5.1 pour une description complète de la CGT). Ces quatre chiffres désignent chaque DR de façon distincte et reflètent la hiérarchie selon laquelle les DR s'agrègent en provinces ou en territoires. Voici la description de ce code à quatre chiffres :

PR/TERR	DR
XX 2 chiffres	XX 2 chiffres

7.2. Énoncé de la qualité des données

Le Fichier numérique des limites des DR de 1991 a été créé en rassemblant les polygones des SDR de 1991, tel que le décrit la partie 2.6 Méthodologie générale. L'utilisateur devrait revoir l'Énoncé de la qualité des données du Fichier numérique des limites des SDR et des SD de 1991 (parties 3.2 et section 5), étant donné que la qualité de ces fichiers a une incidence directe sur le Fichier numérique des limites des DR qui en est dérivé. Les utilisations et les considérations qui y sont décrites s'appliquent aussi aux DR.

La hiérarchie géographique particulière qui est utilisée pour l'agrégation des fichiers est la suivante :

SD -> SDR, puis SDR -> DR -> PR/TERR -> CANADA

7.2.1 DR comptant plus d'une partie (polygone)

Cinq DR comptent plus d'un polygone. En règle générale, cela s'explique du fait que les SDR qui les composent renferment elles-mêmes plus d'une partie ou qu'elles sont coupées par une étendue d'eau. L'annexe F renferme une liste de ces cinq DR. Le Supplément 1 fournit des exemples d'unités géographiques comptant plusieurs parties.

7.2.2 Autres considérations

Le Fichier numérique des limites des DR a été créé en appariant les codes des SDR contenus dans le Fichier numérique des limites des SDR aux codes des DR correspondants dans la Base de données sur les attributs géographiques. Il se pourrait que des erreurs se soient glissées dans les fichiers numériques des limites des DR s'il existe des erreurs d'appariement entre les codes géographiques contenus dans la Base de données sur les attributs géographiques.

Le Supplément 2 du Guide de l'utilisateur du Fichier numérique des limites renferme une liste des erreurs relevées dans la Base de données sur les attributs géographiques jusqu'au moment de la publication du présent guide. Le supplément indique les appariements erronés et signale si l'erreur a été corrigée sur le fichier numérique des limites approprié. Si l'erreur a été corrigée dans ce dernier, il se peut qu'il y ait un écart entre le fichier numérique fourni par Statistique Canada et celui créé par l'utilisateur appariant lui-même les codes de SD à partir d'un produit numérique élaboré à partir de la Base de données sur les attributs géographiques. L'utilisateur devrait consulter l'Énoncé de la qualité des données du fichier de liaison utilisé pour réaliser toute agrégation de fichiers.

7.3 Spécifications techniques

Le fichier numérique des limites des DR de 1991 est présenté dans un format ARC/INFO[MD] EXPORT. Il a été créé à l'aide des instructions « ARC » suivantes :

EXPORT COVER *nnn*_CD91 *nnn*_CD91.E00

nnn étant l'abbréviation utilisée pour représenter le niveau de couverture créé.

nnn = NAT pour ce qui est de la couverture à l'échelle nationale, ou ***nnn*** = l'abbréviation à 3 ou 4 caractères pour chaque province ou territoire (NFLD, PEI, NS, NB, QUE, ONT, MAN, SASK, ALTA, BC, YUK, NWT) comme le démontrent les exemples suivants :

EXPORT COVER NAT_CD91 NAT_CD91.E00 pour le fichier numérique des limites de DR du Canada.

EXPORT COVER MAN_CD91 MAN_CD91.E00 pour le fichier numérique des limites de DR du Manitoba

On peut rétablir la couverture ARC/INFO[MD] à l'aide des instructions suivantes :

IMPORT COVER *nnn*_CD91.E00 *username*

« *username* » étant le nom choisi par l'utilisateur.

Tableaux INFO :

L'exécution des instructions indiquées à la section précédente entraînera la création d'une couverture appelée « *username* » et le tableau INFO qui suit :

DATAFILE NAME: *username*.PAT
5 ITEMS: STARTING IN POSITION 1

COL	ITEM NAME	WDTH	OPUT	TYP	N.DEC	ALTERNATE NAME
1	AREA	4	12	F	3	
5	PERIMETER	4	12	F	3	
9	*username#*	4	5	B	0	
13	*username*-ID	4	5	B	0	
17	CD	4	4	I	-	
	** REDEFINED ITEMS **					
17	PROV	2	2	I	-	

Voici la description de ce tableau :

Description des articles
Tableaux des attributs de polygones

AREA	superficie du polygone - tenue à jour par ARC/INFO^{MD}
PERIMETER	périmètre du polygone - tenue à jour par ARC/INFO^{MD}
username#	tenue à jour par ARC/INFO^{MD} à des fins internes
username-ID	tenue à jour par ARC/INFO^{MD} à des fins internes
CD	code à 4 caractères désignant la DR; les 2 premiers caractères indiquent le code de PROV/TERR, tandis que les 2 derniers indiquent le code de DR
PROV	on peut avoir accès au code de PR/TERR (les 2 premiers caractères des colonnes 17-18 du code de DR à 4 caractères) à l'aide de l'article «PROV»

8. FICHIER NUMÉRIQUE DES LIMITES DE RÉGIONS URBAINES (RU) DE 1991

8.1 Contenu

Le fichier numérique des limites des RU de 1991 renferme 929 polygones représentant les 893 RU comprises dans la couverture nationale. De ce nombre, 16 RU comptent plus d'un polygone (voir la liste à l'Annexe « G »).

La répartition du nombre de RU selon la province/territoire, le nombre de polygones par RU et d'autres renseignements ayant trait au contenu du fichier sont présentés ci-après :

PROVINCE/ TERRITOIRE	NOMBRE DE RU	NOMBRE DE POLYGONES	NOMBRE DE RU AVEC PLUS D'UN POLYGONE	NOMBRE TOTAL DE SEGMENTS[1]	NOMBRE TOTAL D'ARCS[2]	ESPACE SUR DISQUE (OCTETS) FICHIERS ARC/INFO™ EXPORT
Terre-Neuve	42	43	1	4,969	43	227,000
Île-du-Prince-Édouard	7	7	0	667	7	84,000
Nouvelle-Écosse	38	38	0	5,438	41	239,000
Nouveau-Brunswick	36*	38	1	5,639	46	245,000
Québec	222*	226	2	18,997	257	732,000
Ontario	246*	248	2	21,483	286	817,000
Manitoba	42*	42	0	1,947	45	140,000
Saskatchewan	69*	69	0	2,432	71	167,000
Alberta	99*	100	1	5,660	102	277,000
Colombie-Britannique	92	96	4	12,066	106	462,000
Territoire du Yukon	1	1	0	566	2	79,000
Territoires du Nord-Ouest	4	4	0	1,018	5	93,000
CANADA	893	929	16	132,611	1,187	4,420,000

* Les régions urbaines chevauchant des limites provinciales sont prises en compte dans les deux provinces.

[1] Tous les traits qui figurent dans le fichier numérique des limites sont représentés par une série de coordonnées x,y (points). Un **segment de ligne** relie deux points consécutifs.

[2] Un **arc** est une ligne qui se situe entre deux intersections consécutives. Il se compose généralement de plus d'un segment de ligne.

Cinq RU chevauchent des limites provinciales. Ces RU sont les suivantes :

0122 Campbellton (Nouveau-Brunswick-Québec)
0365 Hawkesbury (Québec-Ontario)
0616 Ottawa-Hull (Ontario-Québec)
0282 Flin-Flon (Manitoba-Saskatchewan)
0478 Lloydminster (Saskatchewan-Alberta)

Chacune de ces cinq RU est représentée par deux polygones dans le fichier numérique des limites des RU, un polygone se trouvant dans chacune des provinces.

Codes géographiques

Chaque RU du Canada est identifiée par un code unique à quatre chiffres. Le premier chiffre de ce code peut être un zéro qui fait partie intégrante du code (ce zéro ne doit pas être remplacé par un blanc). Par exemple, on ne peut désigner la RU 0001 simplement par RU 1.

8.2 Énoncé de la qualité des données

Le Fichier numérique des limites des RU de 1991 a été créé en agrégeant les polygones des SD du Fichier numérique des limites des SD de 1991, tel que le décrit la partie 3 Méthodologie générale. L'utilisateur devrait revoir l'Énoncé de la qualité des données du Fichier numérique des limites des SD de 1991 (partie 3.2), étant donné que la qualité de ce fichier a une incidence directe sur le Fichier numérique des limites des RU qui en est dérivé. Les utilisations et les considérations qui y sont décrites s'appliquent aussi aux RU.

La hiérarchie géographique particulière qui est utilisée pour l'agrégation des fichiers est la suivante :

SD -> RU

8.2.1 RU comptant plus d'une partie (polygone)

Les cinq RU qui chevauchent des limites provinciales comportent deux polygones dans le Fichier numérique des limites des RU du Canada (un polygone dans chaque province chevauchée). L'utilisateur devra «effacer» (c.-à-d. éliminer) la frontière commune pour obtenir un seul polygone, si celà est nécessaire. Les fichiers des limites d'une province ne renferment que la partie de la RU qui se trouve dans celle-ci.

Les 11 autres RU comptant plus d'un polygone sont présentées et expliquées dans l'annexe G. Le Supplément 1 du Guide de l'utilisateur donne des exemples d'unités géographiques en plusieurs parties.

8.2.2 Autres considérations

Puisque les RU ne s'agrègent pas pour former les provinces, les territoires et le Canada, le fichier numérique des limites ne renferme pas les limites nationales ou provinciales/territoriales. Ces dernières ne peuvent pas non plus être dérivées des polygones des limites des RU.

8.3 Spécifications techniques

Le fichier numérique des limites des RU de 1991 est présenté dans un format ARC/INFO[MD] EXPORT. Il a été créé à l'aide des instructions « ARC » suivantes :

EXPORT COVER *nnn*_UA91 *nnn*_UA91.E00

nnn étant l'abbréviation utilisée pour représenter le niveau de couverture créé.

nnn = NAT pour ce qui est de la couverture à l'échelle nationale, ou *nnn* = l'abbréviation à 3 ou 4 caractères pour chaque province ou territoire (NFLD, PEI, NS, NB, QUE, ONT, MAN, SASK, ALTA, BC, YUK, NWT) comme le démontrent les exemples suivants :

EXPORT COVER NAT_UA91 NAT_UA91.E00 pour le fichier numérique des limites des RU du Canada.
EXPORT COVER MAN_UA91 MAN_UA91.E00 pour le fichier numérique des limites des RU du Manitoba

On peut rétablir la couverture ARC/INFO[MD] à l'aide des instructions suivantes :

IMPORT COVER *nnn*_UA91.E00 *username*

« *username* » étant le nom choisi par l'utilisateur.

Tableaux INFO :

L'exécution des instructions indiquées à la section précédente entraînera la création d'une couverture appelée « *username* » et le tableau INFO qui suit :

```
DATAFILE NAME: username.PAT
        5 ITEMS: STARTING IN POSITION  1

COL    ITEM NAME      WDTH  OPUT  TYP   N.DEC  ALTERNATE NAME

1      AREA            4     12    F     3
5      PERIMETER       4     12    F     3
9      username#       4     5     B     0
13     username-ID     4     5     B     0
17     PROV            2     2     I     -
19     UA              4     4     C     -
       ** REDEFINED ITEMS **
17     PROV_UA         6     6     I     -
```

Voici la description de ce tableau :

Description des articles
Tableaux des attributs de polygones

AREA	superficie du polygone - tenue à jour par ARC/INFO[MD]
PERIMETER	périmètre du polygone - tenue à jour par ARC/INFO[MD]
username#	tenue à jour par ARC/INFO[MD] à des fins internes
username-ID	tenue à jour par ARC/INFO[MD] à des fins internes
PROV	code à 2 caractères désignant la province ou le territoire
UA	code à 4 caractères désignant la RU
PROV_RU	le code de la province (les 2 premiers caractères des colonnes 17-18 est apparié au code de la RU afin de permettre l'identification unique d'une partie de RU à l'intérieur d'une même province

9. FICHIER NUMÉRIQUE DES LIMITES DES PROVINCES ET TERRITOIRES (PROV/TERR) DE 1991

9.1 Contenu

Le fichier numérique des limites des PROV/TERR de 1991 renferme 14 polygones représentant 12 provinces et 2 territoires (PROV/TERR) compris dans la couverture nationale. De ce nombre, deux provinces comptent plus d'un polygone.

Des renseignements ayant trait au contenu du fichier et à l'espace requis sur disque sont présentés ci-après :

Province / Territoire	Nombre de Pr / Terr	Nombre de polygones	Nombre total de segments[1]	Nombre total d'arcs[2]	Espace sur disque (octets) Fichiers Arc/Info[md] Export
CANADA	12	14	53,290	149	1,644,000

Codes géographiques

Chaque province et territoire a son propre code à deux chiffres, qui représente les deux premiers caractères du code de la Classification géographique type (CGT) (voir partie 5).

9.2 Énoncé de la qualité des données

Le Fichier numérique des limites des PR/TERR de 1991 a été créé en agrégeant les polygones des SD du Fichier de 1991, tel que le décrit la partie 2.6 Méthodologie générale. L'utilisateur devrait revoir l'Énoncé de la qualité des données du Fichier numérique des limites des SD de 1991 (partie 3.2), étant donné que la qualité de ce fichier a une incidence directe sur le Fichier numérique des limites des PR/TERR qui en est dérivé. Les utilisations et les considérations qui y sont décrites s'appliquent aussi aux PR/TERR.

[1]Tous les traits qui figurent dans le fichier numérique des limites sont représentés par une série de coordonnées x,y (points). Un **segment de ligne** relie deux points consécutifs.

[2]Un arc est une ligne qui se situe entre deux intersections consécutives. Il se compose généralement de plus d'un segment de ligne.

La hiérarchie géographique particulière qui est utilisée pour l'agrégation des fichiers est la suivante :

SD -> PR/TERR -> CANADA

9.2.1 Provinces comptant plus d'une partie (polygone)

La Nouvelle-Écosse comporte deux limites de polygone, puisque l'Île de Sable a été numérisé séparément.

Le Québec se compose aussi de deux polygones, les Îles-de-la-Madeleine ayant été numérisées séparément.

9.2.2 Autres considérations

9.3 Spécifications techniques

Le fichier numérique des limites des PROV/TERR de 1991 est présenté dans un format ARC/INFO[MD] EXPORT. Il a été créé à l'aide des instructions « ARC » suivantes :

EXPORT COVER NAT_PROV91 NAT_PROV91.E00

On peut rétablir la couverture ARC/INFO[MD] à l'aide des instructions suivantes :

IMPORT COVER NAT_FED91.E00 *username*

« *username* » étant le nom choisi par l'utilisateur.

Tableaux INFO :

L'exécution des instructions indiquées à la section précédente entraînera la création d'une couverture appelée « *username* » et le tableau INFO qui suit :

DATAFILE NAME: *username*.PAT
5 ITEMS: STARTING IN POSITION 1

COL	ITEM NAME	WDTH	OPUT	TYP	N.DEC	ALTERNATE NAME
1	AREA	4	12	F	3	
5	PERIMETER	4	12	F	3	
9	*username#*	4	5	B	0	
13	*username*-ID	4	5	B	0	
17	PR	2	2	I	-	
	** REDEFINED ITEMS **					
17	PROV	2	2	I	-	

Voici la description de ce tableau :

Description des articles
Tableaux des attributs de polygones

AREA	superficie du polygone - tenue à jour par ARC/INFO[MD]
PERIMETER	périmètre du polygone - tenue à jour par ARC/INFO[MD]
username#	tenue à jour par ARC/INFO[MD] à des fins internes
username-ID	tenue à jour par ARC/INFO[MD] à des fins internes
PR	code à 2 caractères désignant la province ou le territoire
PROV	on peut avoir accès au code PR à l'aide de l'article « PROV » (pour assurer l'uniformité entre tous les fichiers numériques de limites et permettre l'accès à des codes de programmation communs à tous les fichiers).

10. FICHIER NUMÉRIQUE DES LIMITES DES SECTEURS DE RECENSEMENT (SR) DE 1991

10.1 Contenu

Le Fichier numérique des limites des secteurs de recensement de 1991 renferme 4 076 polygones représentant les 4 068 SR compris dans la couverture nationale. De ce nombre, 8 SR comptent plus d'un polygone (voir la liste à l'Annexe « H »).

La répartition du nombre de SR selon la province/territoire, le nombre de polygones par SR et d'autres renseignements ayant trait au contenu du fichier et à l'espace requis sur disque sont présentés ci-après :

PROVINCE/ TERRITOIRE	NOMBRE DE SR	NOMBRE DE POLYGONES	NOMBRE DE SR AVEC PLUS D'UN POLYGONE	NOMBRE TOTAL DE SEGMENTS[1]	NOMBRE TOTAL D'ARCS[2]	ESPACE SUR DISQUE (OCTETS) FICHIERS ARC/INFO™ EXPORT
Terre-Neuve	40	40	40	3,766	112	201,000
Île-du-Prince-Édouard	0	0	0	0	0	0
Nouvelle-Écosse	75	75	0	6,634	212	310,000
Nouveau-Brunswick	67	67	0	4,485	188	242,000
Québec	1,052	1,054	2	28,580	2,931	1,678,000
Ontario	1,731	1,733	2	48,756	4,692	2,750,000
Manitoba	156	156	0	4,115	432	297,000
Saskatchewan	98	99	1	3,488	261	234,000
Alberta	385	386	1	14,169	1,033	754,000
Colombie-Britannique	464	466	2	18,100	1,285	933,000
Territoire du Yukon	0	0	0	0	0	0
Territoires du Nord-Ouest	0	0	0	0	0	0
CANADA	**4,068**	**4,076**	**8**	**131,942**	**11,114**	**6,899,000**

[1]Tous les traits qui figurent dans le fichier numérique des limites sont représentés par une série de coordonnées x,y (points). Un **segment de ligne** relie deux points consécutifs.

[2]Un **arc** est une ligne qui se situe entre deux intersections consécutives. Il se compose généralement de plus d'un segment de ligne.

Une liste plus détaillée des RMR et des AR indiquant le nombre de SR se trouvant dans chacune d'elles et d'autres renseignements pertinents figurent à l'Annexe « I ».

Des SR sont créés à l'intérieur des RMR ou des AR comportant une municipalité (SDR) qui comptait 50 000 habitants ou plus lors du dernier recensement. Le SR s'identifie aussi à toute RMRP ou ARP dont il fait partie si la RMR ou l'AR est unifiée (les SR s'agrègent pour former des RMRP ou des ARP, ou les deux, qui à leur tour s'agrègent pour constituer des RMR ou des AR).

Codes géographiques

Chaque SR est identifié au moyen d'un nom numérique à six caractères - xxx.xx, où chaque x correspond à un chiffre. C'est ce qu'on appelle le «nom du SR». Ces noms de SR sont conçus pour être uniques à l'intérieur de la RMRP ou de l'ARP renfermant le SR. Si la RMR ou l'AR ne comporte aucune RMRP ou ARP, le nom du SR est unique à l'intérieur de la RMR ou de l'AR. Aux fins de la structure géographique du recensement de 1991, les noms des SR sont uniques à l'intérieur des RMR ou des AR, sans égard au fait qu'elles contiennent ou non des RMRP ou des ARP, ou les deux. Ce caractère unique pourrait ne pas figurer lorsque de nouveaux recensements seront effectués si d'autres RMRP ou ARP sont créées.

Pour permettre l'identification distincte d'un SR à l'intérieur d'une province ou du Canada, le Fichier numérique des limites des SR comporte les noms de SR des codes de RMR ou d'AR pertinents.

Les zéros figurant au début du nom de SR à six chiffres et du code RMR/AR à trois chiffres doivent être représentés par le chiffre «0» et non laissés en blanc. Par exemple, 040.00 est un nom de SR valide, mais 40.00 ou 40 ne le sont pas. Il arrive souvent que les deux chiffres suivant la décimale, lorsqu'ils sont des zéros, ne soient pas représentés sur les cartes de référence de Statistique Canada; ces zéros doivent cependant être utilisés lorsqu'on travaille à partir de fichiers numériques contenant le nom des SR.

Chaque RMR et AR du Canada est identifiée de façon distincte au moyen d'un code à trois chiffres. Les zéros figurant au début doivent être inscrits (et non remplacés par des blancs). Il convient de noter que le premier caractère du code à trois chiffres correspond au deuxième chiffre du code de PR/TERR, dans les cas où la RMR ou l'AR ne chevauche pas une limite provinciale ou territoriale (comme c'est le cas de la RMR d'Ottawa-Hull, qui chevauche la frontière entre l'Ontario et le Québec).

Les expressions nom de SR et code de SR ne sont pas synonymes. Le premier correspond au nom numérique (décrit ci-dessus) utilisé pour identifier les SR sur les cartes et les produits de données, tandis que le code de SR est un identificateur à quatre chiffres utilisé pour accéder à un SR à l'intérieur des fichiers numériques internes de Statistique Canada. Le nom de SR est utilisé dans les fichiers numériques des limites des SR (six caractères), les zéros figurant au début et à la fin devant être précisés de façon spécifique.

10.2 Énoncé de la qualité des données

Le Fichier numérique des limites des SR de 1991 a été créé en agrégeant les polygones des SD du Fichier de 1991, tel que le décrit la partie 2.6 Méthodologie générale. L'utilisateur devrait revoir l'Énoncé de la qualité des données du Fichier numérique des limites des SD de 1991 (partie 3.2), étant donné que la qualité de ce fichier a une incidence directe sur le Fichier numérique des limites des SR qui en est dérivé. Les utilisations et les considérations qui y sont décrites s'appliquent aussi aux SR.

La hiérarchie géographique particulière qui est utilisée pour le rassemblement des fichiers est la suivante :

SD -> SR -> RMR / AR

Il existe des SR pour les 25 RMR et pour 14 des 115 AR.

Les SR s'agrègent aussi en RMRP et en ARP (SD - RMRP/ARP - RMR/AR) si la RMR/AR est unifiée avec des RMRP ou des ARP, ou les deux, qui la composent. Cependant, ni les limites des RMRP ni celles des ARP sont identifiées dans les produits du Fichier numérique des limites des SR.

10.2.1 SR comptant plus d'une partie (polygone)

Huit SR comptent plus d'un polygone. Une liste complète de ces SR est fournie dans l'annexe H. Le Supplément 1 du Guide de l'utilisateur renferme des exemples d'unités géographiques en plusieurs parties à l'intérieur des fichiers des limites numériques.

10.2.2 Autres considérations

- Étant donné que les SR (et les RMR/AR) ne s'agrègent pas pour constituer des provinces, des territoires ou les limites du Canada, les limites des provinces, des territoires ou du Canada ne figurent pas dans les fichiers numériques des SR de 1991; de plus, ces limites ne peuvent être obtenues à partir des SR ou des RMR/AR.
- Le Fichier numérique des limites des SR a été créé en appariant les codes des SD contenus dans le Fichier numérique des limites des SD aux codes des SR correspondants dans la Base de données sur les attributs géographiques. Il se pourrait que des erreurs se soient glissées dans les fichiers numériques des limites des SR s'il existe des erreurs d'appariement entre les codes

entre les codes géographiques contenus dans la Base de données sur les attributs géographiques.

Le Supplément 2 du Guide de l'utilisateur du Fichier numérique des limites renferme une liste des erreurs relevées dans la Base de données sur les attributs géographiques jusqu'au moment de la publication du présent guide. Le supplément indique les appariements erronés et signale si l'erreur a été corrigée sur le fichier numérique des limites approprié. Si l'erreur a été corrigée dans ce dernier, il se peut qu'il y ait un écart entre le fichier numérique fourni par Statistique Canada et celui créé par l'utilisateur appariant lui-même les codes de SD à partir d'un produit numérique élaboré à partir de la Base de données sur les attributs géographiques. L'utilisateur devrait consulter l'Énoncé de la qualité des données du fichier de liaison utilisé pour réaliser tout appariement de fichiers.

10.3 Spécifications techniques

Le fichier numérique des limites des SR de 1991 est présenté dans un format ARC/INFO[MD] EXPORT. Il a été créé à l'aide des instructions « ARC » suivantes :

EXPORT COVER CAnnn_CT91

nnn étant l'abbréviation utilisée pour représenter le niveau de couverture créé.

nnn = NAT pour ce qui est de la couverture à l'échelle nationale, ou ***nnn*** = l'abbréviation à 3 ou 4 caractères pour chaque province ou territoire (NFLD, PEI, NS, NB, QUE, ONT, MAN, SASK, ALTA, BC, YUK, NWT) ou le code RMR/AR à 3 caractères, comme le démontrent les exemples suivants :

EXPORT COVER NAT_CT91 NAT_CT91.E00 pour le fichier numérique des limites des SR du Canada
EXPORT COVER MAN_CT91 MAN_CT91.E00 pour le fichier numérique des limites des SR du Manitoba
EXPORT COVER CA705_CT91 CA705_CT91 pour le fichier numérique des limites de l' AR 705

On peut rétablir la couverture ARC/INFO[MD] à l'aide des instructions suivantes :

IMPORT COVER *nnn*_CT91.E00 *username*

« *username* » étant le nom choisi par l'utilisateur.

Tableaux INFO :

L'exécution des instructions indiquées à la section précédente entraînera la création d'une couverture appelée « *username* » et le tableau INFO qui suit :

DATAFILE NAME: *username*.PAT
5 ITEMS: STARTING IN POSITION 1

COL	ITEM NAME	WDTH	OPUT	TYP	N.DEC	ALTERNATE NAME
1	AREA	4	12	F	3	
5	PERIMETER	4	12	F	3	
9	*username#*	4	5	B	0	
13	*username*-ID	4	5	B	0	
17	CA	3	3	C	-	
20	CT_NAME	6	6	C	-	
26	PROV	2	2	I	-	
	** REDEFINED ITEMS **					
17	CA_CTNAME	9	9	C	-	

Voici la description de ce tableau :

Description des articles
Tableaux des attributs de polygones

AREA	superficie du polygone - tenue à jour par ARC/INFO[MD]
PERIMETER	périmètre du polygone - tenue à jour par ARC/INFO[MD]
username#	tenue à jour par ARC/INFO[MD] à des fins internes
username-ID	tenue à jour par ARC/INFO[MD] à des fins internes
CA	code RMR/AR à 3 caractères
CT_NAME	code à 6 caractères désignant le nom numérique du SR sous la forme xxx.xx
PROV	code de province à 2 caractères
CA_CTNAME	le code de l' AR ou de la RMR est apparié au nom du SR afin de permettre l'identification unique du SR à l'intérieur d'une province ou du Canada

11. GLOSSAIRE DES TERMES

Agglomération de recensement (AR)

Le concept général d'agglomération de recensement (AR) s'applique à un grand **noyau urbain** ainsi qu'aux **régions urbaines** et **rurales** adjacentes dont le degré d'intégration économique et sociale avec ce noyau urbain est très élevé.

Une AR est délimitée à partir d'un noyau urbanisé lorsque ce dernier compte au moins **10,000** habitants, d'après les résultats du dernier recensement. Lorsque la population du noyau urbanisé d'une AR atteint **100,000** habitants, selon le dernier recensement, cette AR devient une **région métropolitaine de recensement (RMR).**

Base de données sur les attributs géographiques

La Base de données sur les attributs géographiques (autrefois appelée Census Geographic Data Base (CGDB)) constitue un ensemble de fichiers de données d'attributs tenus à jour par Statistique Canada. Cette base de données renferme (entre autres) tous les liens qui existent à l'intérieur des différentes hiérarchies géographiques.

Classification géographique type (CGT)

La Classification géographique type (CGT) est la classification officielle des régions géographiques du Canada utilisée à Statistique Canada. La CGT fournit des codes numériques uniques pour trois genres de régions géographiques :

- les provinces et territoires ;
- les divisions de recensement (DR) ;
- les subdivisions de recensement (SDR).

Ces trois genres de régions géographiques constituent une structure hiérarchique. En effet, les subdivisions de recensement (SDR) peuvent être groupées pour former des divisions de recensement (DR), elles-mêmes regroupées en province ou territoire. Le code à sept chiffres de la CGT reproduit cet ordre hiérarchique :

Province/ territoire	Division de recensement	Subdivision de recensement
XX 2 chiffres	XX 2 chiffres	XXX 3 chiffres

Circonscription électorale fédérale (CÉF)

Une circonscription électorale fédérale est un endroit ou un territoire dont les habitants sont en droit d'élire un député à la Chambre des communes (source : Loi électorale du Canada, 1990). Selon l'Ordonnance de représentation de 1987, il y a 295 CÉF au Canada.

Les circonscriptions électorales fédérales sont définies selon les critères suivants :

(1) les limites légales et les descriptions sont du ressort du directeur général des élections et sont publiées dans la Gazette du Canada ;

(2) les limites des CÉF sont généralement révisées tous les 10 ans d'après les résultats du recensement décennal.

Composante des RMR/AR

Il s'agit des **subdivisions de recensement (SDR)** qui constituent les unités de base d'une **région métropolitaine de recensement (RMR), d'une agglomération de recensement (AR), d'une région métropolitaine de recensement primaire (RMRP)** ou d'une **agglomération de recensement primaire (ARP).**

Côté d'îlot

Le concept général de côté d'îlot désigne une petite unité géographique reconnaissable à laquelle des données du recensement peuvent être associées. L'objectif est de reconstituer approximativement, par agrégation, les secteurs demandés et définis par les utilisateurs en vue de l'extraction et de la totalisation de données du recensement. Le côté d'îlot correspond à un côté de rue, normalement situé entre deux intersections consécutives formées par la rencontre de deux rues ou d'autres traits physiques (comme un ruisseau ou une voie de chemin de fer).

Division de recensement (DR)

Terme générique qui désigne les régions géographiques établies en vertu de lois provinciales et qui constituent les régions intermédiaires entre la **subdivision de recensement** et la **province** (par exemple, divisions, comtés, districts régionaux, municipalités régionales et sept autres genres de régions géographiques formées de groupes de subdivisions de recensement).

Les lois provinciales de Terre-Neuve, du Manitoba, de la Saskatchewan et de l'Alberta ne prévoient pas la création de ces régions administratives. C'est pourquoi les divisions de recensement ont été établies par Statistique Canada en collaboration avec les provinces.

Géocodage

Le géocodage désigne la technique permettant d'attribuer un code géographique aux ménages du recensement et de les apparier à de petites unités géographiques. Il est ainsi possible d'offrir le service d'extraction (couramment appelé service de géocodage) par secteur demandé et défini par l'utilisateur.

Localité non constituée (LNC)

Le concept de localité non constituée (LNC) désigne un groupe de **logements** (par exemple, un établissement) n'ayant pas de limites légales ni d'administration locale.

Une LNC est définie comme un groupe d'au moins cinq logements occupés, dans une **région rurale**, connu localement sous un nom précis, mais n'ayant pas d'administration locale ni de limites légales. Le code de la **Classification géographique type (CGT)** attribué à une LNC est le même que celui de la **subdivision de recensement (SDR)** dans laquelle elle est située. Toutefois, les LNC se distinguent des SDR du fait qu'elles n'ont pas de statut légal ni de limites légales.

Parties de RMR / AR

Le concept de parties de RMR / AR permet de faire la distinction entre les **régions urbaines** et **rurales** centrales et périphériques à l'intérieur d'une **région métropolitaine de recensement (RMR)** ou **d'une agglomération de recensement (AR).** Il y a trois genres de parties d'une RMR / AR : le noyau urbanisé, la banlieue urbaine et la banlieue rurale.

Noyau urbanisé :	Grande zone urbaine autour de laquelle les limites d'une RMR ou d'une AR sont définies. La population du noyau urbanisé (d'après les chiffres du recensement précédent) doit s'élever à au moins 100,000 habitants dans le cas d'une RMR ou se situer entre 10,000 et 99,999 dans le cas d'une AR.
Banlieue urbaine :	Zone urbaine située à l'intérieur d'une RMR ou d'une AR, mais à l'extérieur du noyau urbanisé.
Banlieue rurale :	Tout territoire au sein d'une RMR ou d'une AR situé à l'extérieur des zones urbaines.

Projection cartographique

Latitude / longitude

Il s'agit d'un système de localisation sur la surface terrestre qui tient compte du fait que la terre est ronde.

La latitude mesure la distance angulaire (exprimée habituellement en degrés, minutes et secondes) vers le nord ou le sud à l'équateur, allant de 0 degré à l'équateur à 90 degrés aux pôles. Pour le compartiment continental du Canada, les latitudes varient approximativement entre 42 et 83 degrés nord.

La longitude correspond à la distance angulaire (exprimée habituellement en degrés, minutes et secondes) vers l'ouest au méridien d'origine qui traverse Greenwich, en Angleterre. Pour le compartiment continental du Canada, les longitudes varient approximativement entre 52 et 141 degrés ouest.

Projection universelle transverse de Mercator (UTM)

Il s'agit d'un système de projection normalisé à l'échelle internationale qui consiste à diviser la terre en 60 fuseaux de six degrés de longitude chacun. Le Canada se divise en 16 fuseaux portant les numéros 7 à 22 d'ouest en est.

Les positions d'ouest en est (abscisses) sont mesurées à partir d'un point différent pour chaque fuseau. Les abscisses sont comptées à partir du méridien central (appelé la ligne de 500,000 mètres), celles se trouvant à l'ouest de ce méridien ayant une valeur inférieure à 500,000 et celles se trouvant à l'est ayant une valeur supérieure à 500,000. La valeur des abscisses est toujours supérieure à 0 et inférieure à 1,000,000.

Les positions du sud au nord (ordonnées) sont déterminées par leur distance en mètres de l'équateur. Étant donné que le point se trouvant à l'extrême sud du Canada est situé à environ 4,620,000 mètres de l'équateur, la valeur des ordonnées est toujours supérieure à 4,620,000.

Projection conique conforme de Lambert

Il s'agit d'une projection cartographique qui permet de représenter de façon exceptionnellement précise, sur le plan de l'orientation et de la forme, les régions transversales d'est en ouest de la terre.

Les points sont indiqués en mètres, à l'aide des coordonnées des abscisses et des ordonnées, à partir d'une origine déterminée à l'avance.

Province

Principale division politique du Canada. Du point de vue statistique, il s'agit d'une unité de base selon laquelle les données sont totalisées et recoupées.

Rayon des produits électroniques

Le rayon des produits électroniques est un nouveau service pour le recensement de 1991. Certains détails géographiques non disponibles dans les publications sont disponibles pour certains produits.

Les utilisateurs peuvent sélectionner des tableaux distincts sous forme d'imprimés ou sur support électronique selon toute une gamme de formats de logiciels de données offerts sur le marché.

Région infraprovinciale (RI)

Il s'agit d'une unité géographique plus petite qu'une **province** (sauf pour l'Île-du-Prince-Édouard et les territoires) constituée de groupes de **divisions de recensement** complètes.

Les régions infraprovinciales ont été créées parce que l'on avait besoin d'une unité géographique permettant l'analyse de l'activité économique régionale. Une telle unité est assez petite pour permettre une analyse régionale, tout en étant assez grande pour comprendre un nombre suffisant de répondants de sorte que, une fois les données confidentielles supprimées, il reste quand même une vaste gamme de statistiques à diffuser. Ces régions ont été établies d'après les travaux de Camu, Weeks et Sametz réalisés au cours des années 1950 ; certaines modifications mineures ont été apportées au fil des ans pour tenir compte des changements de limites des divisions de recensement et des avis des autorités provinciales.

Les régions infraprovinciales peuvent être des régions économiques ou administratives, ou encore des régions de planification. Dans certaines provinces, ces régions sont désignées en vertu d'une loi. Dans d'autres provinces, elles ont été établies conformément à une entente entre Statistique Canada et la province ou le territoire concerné.

Région métropolitaine de recensement (RMR)

Le concept général de région métropolitaine de recensement (RMR) s'applique à un grand **noyau urbain** ainsi qu'aux **régions urbaines** et **rurales** adjacentes dont le degré d'intégration économique et sociale avec ce noyau urbain est très élevé.

Une RMR est délimitée à partir d'un noyau urbanisé lorsque ce dernier compte au moins **100,000** habitants, d'après les résultats du dernier recensement. Lorsqu'une région devient une RMR, elle continue de faire partie du programme même si, ultérieurement, elle subit une baisse de population.

Les régions urbaines de plus petite taille, dont le noyau urbanisé compte au moins **10,000** habitants, sont comprises dans le programme des **agglomérations de recensement (AR)**.

Région métropolitaine de recensement primaire (RMRP) - agglomération de recensement primaire (ARP)

Le concept de région métropolitaine de recensement primaire (RMRP) et celui d'agglomération de recensement primaire (ARP) tient compte du fait que **les régions métropolitaines de recensement (RMR)** et **les agglomérations de recensement (AR)** adjacentes sont intégrées, sur le plan social et économique, au sein d'une RMR ou d'une AR unifiée de plus grande taille.

Les RMR et les AR adjacentes peuvent être regroupées de manière à ne constituer qu'une seule RMR ou AR si, d'après les résultats du recensement précédent, le nombre de navetteurs qui se déplacent entre elles représente au moins 35 % de la population active occupée demeurant dans la plus petite RMR ou AR. Les RMR ou AR d'origine deviennent des sous-régions appelées RMRP ou ARP au sein de la RMR ou AR.

Région rurale

Le concept général de région rurale s'applique à une région qui a une population clairsemée.

Statistique Canada définit les régions rurales comme les régions du Canada se trouvant en dehors des régions urbaines.

Région urbaine (RU)

Le concept général de région urbaine (RU) s'applique à une région dont la concentration démographique est élevée.

Statistique Canada définit une région urbaine comme une région ayant atteint une concentration démographique d'au moins 1,000 habitants et dont la densité de population est d'au moins 400 habitants au kilomètre carré, d'après les résultats du recensement précédent. Tout territoire situé à l'extérieur des régions urbaines est considéré comme région **rurale**. Ensemble, les régions urbaines et rurales représentent toute la superficie du Canada.

Les régions urbaines séparées par des espaces libres de moins de deux kilomètres sont combinées pour former une seule région urbaine.

Secteur de dénombrement (SD)

Un secteur de dénombrement (SD) correspond à la région géographique dénombré par un recenseur.

Secteur de recensement (SR)

Le concept général de secteur de recensement (SR) désigne un petit quartier urbain permanent ou encore une petite collectivité rurale permanente au sein d'une grande région comportant un centre urbain; ce territoire est déterminé avec l'aide de spécialistes locaux qui s'intéressent à la recherche en sciences sociales et en urbanisme.

Les secteurs de recensement sont délimités conjointement par un comité local et par Statistique Canada selon les critères suivants.

(1) Dans la mesure du possible, les limites des secteurs de recensement doivent correspondre à des traits physiques permanents et facilement reconnaissables.

(2) La population d'un secteur de recensement doit se situer entre 2,500 et 8,000 habitants, la moyenne devant être de préférence de 4,000 habitants, sauf pour les secteurs de recensement situés dans le secteur du centre des affaires, dans les autres principales zones commerciales ou industrielles ou dans les régions urbaines et rurales périphériques dont le nombre d'habitants peut être inférieur ou supérieur.

(3) Lorsqu'ils sont délimités pour la première fois ou subdivisés par la suite, les secteurs de recensement doivent être le plus homogène possible sur le plan des caractéristiques économiques et sociales de leur population.

(4) Les secteurs de recensement doivent être le plus compact possible.

Toute **région métropolitaine de recensement (RMR)** et toute **agglomération de recensement (AR)** du Canada qui compte une subdivision de recensement (SDR), c'est-à-dire une municipalité, dont la population s'élevait à 50,000 habitants ou plus lors du recensement précédent peut être incluse dans le programme de secteurs de recensement. Une fois qu'une région métropolitaine de recensement ou une agglomération de recensement est intégrée à ce programme, elle continue d'en faire partie même si, ultérieurement, le nombre de ses habitants devient inférieur à 50,000. Les SDR qui se trouvent déjà dans une RMR subdivisée en secteurs de recensement ne peuvent être incluses dans un programme de SR distinct lorsque leur population atteint 50,000 habitants.

Secteur de recensement provincial (SRP)

Le concept général de secteur de recensement provincial (SRP) désigne un petit quartier urbain permanent ou encore une petite collectivité rurale permanente qui se trouve à l'extérieur des **régions métropolitaines de recensement (RMR)** et **des agglomérations de recensement (AR)** faisant partie du programme de **secteurs de recensement (SR)**. Ensemble, les SR et les SRP représentent toute la superficie du Canada.

Les secteurs de recensement provinciaux sont délimités de façon à comprendre une population variant entre 3,000 et 8,000 habitants, la moyenne se situant de préférence à 5,000. Les limites, dans la mesure du possible, correspondent à des traits physiques permanents.

Subdivision de recensement (SDR)

Terme générique qui désigne les municipalités (telles que définies par les lois provinciales) ou leur équivalent, par exemple les réserves indiennes, les établissements indiens et les territoires non organisés.

À Terre-Neuve, en Nouvelle-Écosse et en Colombie-Britannique, l'expression désigne également les régions géographiques créées par Statistique Canada, en collaboration avec les provinces, comme équivalents des municipalités.

Le genre correspond au statut municipal de la subdivision de recensement. Les **subdivisions de recensement (SDR)** sont classées en divers genres, selon les appellations adoptées par les autorités provinciales ou fédérales.

Subdivision de recensement unifiée (SRU)

Le concept de subdivision de recensement unifiée désigne un groupe de petites **subdivisions de recensement** incluses dans une plus grande subdivision de recensement, créées par souci de commodité, afin de faciliter la référence géographique.

Pour délimiter les subdivisions de recensement unifiées au sein des **divisions de recensement**, il faut appliquer les règles suivantes.

(1) Une subdivision de recensement dont la **superficie** nette est supérieure à 25 kilomètres carrés peut constituer une SRU à elle seule.

(2) Une subdivision de recensement dont la superficie nette est supérieure à 25 kilomètres carrés et qui est entourée par une autre subdivision de recensement sur plus de la moitié de son périmètre est habituellement incluse dans la SRU formée par la subdivision de recensement qui l'entoure.

(3) Les subdivisions de recensement dont la superficie nette est inférieure à 25 kilomètres carrés sont généralement groupées avec une subdivision de recensement de plus grande taille.

(4) Une subdivision de recensement dont la population excède 100,000 habitants d'après le dernier recensement constitue une SRU à elle seule.

(5) Le nom attribué à la subdivision de recensement unifiée est en général le nom de la subdivision de recensement, parmi toutes celles qui la composent, dont la superficie est la plus étendue.

Territoire

Il s'agit de deux grandes divisions politiques du Canada, soit le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest. Du point de vue statistique, ces territoires sont l'équivalent des provinces, c'est-à-dire une unité de base pour laquelle des données sont totalisées et recoupées.

12. INFORMATION ADDITIONNELLE

12.1 Produits et services géographiques connexes

Voici un résumé des autres produits et services géographiques offerts par Statistique Canada.

CARTES DE RÉFÉRENCE : Il existe quatre types de cartes de référence :

Cartes des secteurs de dénombrement (SR) - Ces cartes sont réparties en trois catégories : cartes des grands centres urbains (appelées autrefois G13 et G13A); cartes des petits centres urbains (appelées autrefois G14 et G16); et cartes des régions rurales (appelées autrefois G12).

Cartes des divisions (DR) et des subdivisions (SDR) de recensement - Ces cartes montrent les limites des divisions de recensement (comme les comtés et les municipalités régionales) et des subdivisions de recensement (comme les villes et les villages). On y trouve aussi les limites des régions métropolitaines de recensement et des agglomérations de recensement.

Cartes des régions métropolitaines de recensement (RMR), des agglomérations de recensement (AR) et des secteurs de recensement (SR) - Ces cartes montrent les limites des SDR, des parties de RMR/AR et des SR. Des publications de la série Profil des secteurs de recensement contiennent les cartes correspondantes pour chaque RMR ou AR.

Carte des circonscriptions électorales fédérales (CÉF) - Cette carte en couleurs montre les circonscriptions électorales fédérales du Canada d'après l'Ordonnance de représentation de 1987.

LISTES DE RÉFÉRENCE DES SECTEURS DE DÉNOMBREMENT : Cette gamme de produits nationaux et régionaux montrent les liens qui existent entre les secteurs de dénombrement (SD) et les régions géographiques types. Grâce à ces listes de référence des secteurs de dénombrement, l'utilisateur peut déterminer à quels niveaux géographiques supérieurs chaque SD se rapporte.

SECTEURS DE DÉNOMBREMENT ÉQUIVALENTS, 1991 ET 1986 : Cette publication permet de comparer directement les secteurs de dénombrement de 1991 et de 1986; elle comporte des tableaux classés à la fois d'après les codes de 1991 et de 1986. De plus, cette publication renferme des annexes des groupes de SD équivalents pour 1991 et 1986.

GEOREF : Ce nouveau produit sur disquette est conçu pour les ordinateurs personnels compatibles IBM[MD]. Ce produit est fondé sur le secteur de dénombrement (SD) et établit les liens entre les SD et les niveaux géographiques supérieurs. Il comprend un logiciel permettant à l'utilisateur d'afficher différentes régions géographiques types et leurs liens avec d'autres régions géographiques. Par exemple, il est possible d'afficher la liste des SD qui constituent une région géographique normalisée. Inversement, l'utilisateur peut afficher les liens avec les autres régions géographiques normalisées pour tout secteur de dénombrement. Ce produit comporte aussi les chiffres de la population et des logements de 1991, des superficies choisies, les points représentatifs («centroïdes») des SD; il indique aussi les subdivisions de recensement (SDR) qui sont couvertes par les fichiers des réseaux routiers (FRR).

FICHIERS DES RÉSEAUX ROUTIERS (FRR) : Ces fichiers informatisés renferment le réseau routier de la plupart des grands centres urbains du Canada. Ils comportent des rues, des voies ferrées et d'autres caractéristiques, de même que d'autres renseignements pertinents, comme les noms de rues et les tranches d'adresses. Les fichiers des réseaux routiers servent de base au logiciel d'application géographique de l'utilisateur à des fins de cartographie ou pour des applications spéciales telles que la planification du transport ou des services de livraison. L'utilisateur doit tenir compte de l'année de production des différents fichiers des réseaux routiers selon l'utilisation qu'il compte en faire.

FICHIERS NUMÉRIQUES DES LIMITES : Il existe des fichiers numériques des limites pour la plupart des niveaux de régions géographiques types (allant du secteur de dénombrement jusqu'à la province ou au territoire). Utilisés avec le logiciel approprié de l'utilisateur, ces fichiers constituent des outils d'analyse spatiale pour la conception de nouvelles régions géographiques (en agrégeant des régions géographiques types), à des fins de cartographie, de même que de toute autre manipulation ou analyse de données que l'utilisateur peut effectuer au moyen de son propre logiciel.

FICHIER DE CONVERSION DES CODES POSTAUX (FCCP) : Ce fichier informatisé permet d'établir les liens entre les codes postaux à six caractères aux régions géographiques du recensement de 1991 (comme les secteurs de dénombrement, les municipalités (SDR), les secteurs de recensement, etc.). Il renferme également les coordonnées (x, y) des points représentant l'emplacement des codes postaux à l'appui des applications cartographiques.

RÉPERTOIRE DES RUES : Ce produit imprimé constitue une liste alphabétique des rues et des tranches d'adresses tirées des fichiers de réseaux routiers, puis reliées aux régions géographiques types appropriées. Trois produits seront offerts aux utilisateurs : 1) liens avec les secteurs de dénombrement; 2) liens avec les divisions et les subdivisions de recensement; et 3) liens avec les secteurs de recensement. Les répertoires imprimés sont disponibles sur demande sous forme d'imprimés par région métropolitaine de recensement ou agglomération de recensement, lesquelles se trouvent dans le programme des secteurs de recensement. La couverture dans ces régions, se limite aux SDR qui figurent dans les fichiers des réseaux routiers.

FICHIER DE DONNÉES DES CÔTÉS D'ÎLOTS : Le côté d'îlot correspond à un côté de rue situé entre deux intersections consécutives à l'intérieur d'un grand centre urbain. Il s'agit de la plus petite unité géographique disponible à Statistique Canada. Ce fichier informatisé permet d'établir les liens entre les côtés d'îlots et la plupart des niveaux géographiques normalisées. Ce fichier contient les points représentatifs («centroïdes») de côté d'îlot, les noms de rues assortis des tranches d'adresses correspondantes, les codes de régions géographiques, de même que les chiffres de population et de logements de 1991 pour ces côtés d'îlots.

GUIDE GÉOGRAPHIQUE : Rédigée en termes simples, cette publication explique les applications de la plupart des régions géographiques de Statistique Canada, de même que leurs hiérarchies. Cinq études de cas brèves montrent au lecteur quelles sont les étapes à suivre en situation d'étude, définissent les termes géographiques et décrivent les produits et services connexes qui sont disponibles.

SERVICE DE GÉOCODAGE : Ce service permet aux utilisateurs de définir leurs propres régions géographiques d'étude à des fins d'extraction de données de recensement. Cette géographie sur mesure est produite par agrégation au niveau des côtés d'îlots dans les grands centres urbains, ainsi qu'au niveau du secteur de dénombrement dans les petits centres urbains et les régions rurales.

SERVICE PERSONNALISÉ : Si les produits géographiques normalisés ne répondent pas aux besoins de l'utilisateur, le service personnalisé peut élaborer les produits nécessaires sur demande. Parmi ces produits, on compte des ensembles spéciaux de données extraites ou combinées au moyen d'un fichier géographique informatisé (codes postaux, fichiers d'attributs, fichiers des limites et fichiers des réseaux routiers), des compilations spéciales de population au moyen de fichiers de collecte de base de recensement, et des limites numérisées établies par l'utilisateur pour son propre logiciel informatique. On peut aussi obtenir certains produits cartographiques sur mesure.

12.2 Pour de plus amples renseignements

Pour de plus amples renseignements sur le Fichier numérique des limites ou sur les autres produits et services de Statistique Canada, communiquez avec le centre régional de consultation le plus près de chez vous. Si vous habitez à l'extérieur des secteurs d'appels locaux, composez un des numéros sans frais figurant dans la liste ci-après :

Terre-Neuve et Labrador
Statistique Canada
Services consultatifs
3e Étage
Immeuble Viking
Chemin Crosbie
St. John's, (Terre-Neuve)
A1B 3P2
Appel local: 709-722-4073
Sans frais: 1-800-563-4255
Télécopieur: 1-709-772-6433

Provinces des maritimes
Statistique Canada
Services consultatifs
Centre North American Life
3e étage
1770 rue Market
Halifax, Nouvelle-Écosse
B3J 3M3
Local calls: 902-426-5331
Toll free: 1-800-565-7192
Fax: 1-902-426-9538

Québec
Statistique Canada
Services consultatifs
4e étage, Tour Est
Complexe Guy-Favreau
200 Ouest, boul. René-Lèvesque
Montréal, Québec
H2Z 1X4
Appel local: 514-283-5725
Sans frais: 1-800-361-2831
Télécopieur: 1-514-283-9350

Région de la Capitale nationale
Statistique Canada
Centre de consultation statistique
Hall d'entrée
Immeuble R.H. Coats
Parc Tunney
Avenue Holland
Ottawa, Ontario
K1A 0T6
Appel local: 613-951-8116
Si vous devez faire des appels interurbains, composez le numéro sans frais dans votre province.
Télécopieur: 1-613-951-0581

Ontario
Statistique Canada
Services consultatifs
10e étage
Immeuble Arthur Meighen
25, ave. St. Clair est
Toronto (Ontario)
M4T 1M4
Appel local: 416-973-6586
Sans frais: 1-800-263-1136
Télécopieur:1-416-973-7475

Manitoba
Statistique Canada
Services consultatifs
Pièce 300
Immeuble McDonald
344 rue Edmonton
Winnipeg, Manitoba
R3B 3L9
Appel local: 204-983-4020
Sans frais: 1-800-542-3404
Télécopieur: 1-204-983-7543

Saskatchewan
Statistique Canada
Services consultatifs
9e Étage
Tour Avord
2002 avenue Victoria
Régina, Saskatchewan
S4P 0R7
Appel local: 306-780-5405
Sans frais: 1-800-667-7164
Télécopieur: 1-306-780-5403

Alberta et Territoires du Nord-Ouest
Statistique Canada
Services consultatifs
8e étage
Park Square
10001, Bellamy Hill
Edmonton (Alberta)
T5J 3B6
Appel local: 403-495-3027
Sans frais: 1-800-282-3907
T.N.-O.: Appelez à frais virés au 1-403-495-3028
Télécopieur: 1-403-495-3026

Sud de l'Alberta
Statistique Canada
Services consultatifs
Pièce 401
First Street Plaza
138, 4e avenue sud-est
Calgary (Alberta)
T2G 4Z6
Appel local: 403-292-6717
Sans frais: 1-800-472-9708
Télécopieur: 1-403-292-4958

Colombie-Britannique et Yukon
Statistique Canada
Services consultatifs
Pièce 440F
3e étage
Édifice Federal
Centre Sinclair
757, rue Hastings ouest
Vancouver (Colombie-Britannique)
V6C 3C9
Appel local: 604-666-3691
Sans frais: 1-800-663-1551
(sauf Atlin (C.-B.)
Yukon et Atlin (C.-B.)
Zenith 08913
Télécopieur: 1-604-666-4863

12.3 Autres références et services

Vous pouvez vous procurer les publications de Statistique Canada dans les centres régionaux de consultation et dans les bibliothèques de dépôt, ou vous pouvez également les commander par l'entremise de votre librairie ou de votre agent d'abonnement. Pour obtenir une liste des points de vente au Canada, communiquez avec le centre régional de consultation le plus près, ou consultez le Catalogue du recensement de 1991 (nº 92-302F au catalogue).

Les distributeurs secondaires présentent à leurs clients des possibilités d'accès aux données et un soutien aux analyses grâce à une diversité de services de consultation et de services informatisés que n'offre pas Statistique Canada. Vous pouvez obtenir les noms et adresses des distributeurs autorisés dans un centre régional de consultation.

Statistique Canada offre des produits géographiques numériques qui permettent la manipulation informatique des données géographiques. Un service d'extraction des données personnalisées permet aux utilisateurs de délimiter eux-mêmes, s'ils le désirent, la région géographique qu'ils veulent étudier. La gamme de fichiers d'extraction de données et de services offre une grande flexibilité dans la sélection d'une base géographique.

Vous trouverez dans le Catalogue du recensement de 1991 (nº 92-302F au catalogue), la description complète des fichiers numériques et des services.

On peut obtenir des renseignements sur les produits et services du recensement de l'agriculture en consultant la publication «Produits et services du recensement de l'agriculture de 1991», nº 92-303 au catalogue, ou en téléphonant sans frais au 1-800-465-1991.

Les utilisateurs qui ont besoin de données spéciales peuvent demander les services des enquêtes postcensitaires. Les données sont présentées sur disquettes pour micro-ordinateur pouvant être utilisées avec un programme de calcul de tableaux financiers ou sur support papier. Pour de plus amples renseignements, communiquez avec le centre régional de consultation le plus près.

La Division de la diffusion des données est responsable du CANSIM qui consiste en un réseau de bases de données informatisées et un service d'extraction des données de Statistique Canada. Les utilisateurs ont accès aux statistiques actuelles et historiques de diverses façons, grâce notamment aux progiciels spécialisés de manipulation et d'analyse des données, aux ressources graphiques et au service de recherche bibliographique. Pour de plus amples renseignements sur le CANSIM, communiquez avec un centre régional de consultation.

Annexe A : Paramètres de la Projection conique conforme de Lambert

La Projection conique conforme de Lambert est une projection cartographique largement utilisée pour représenter l'ensemble du Canada sur une seule feuille de carte, étant donné qu'elle offre une bonne représentation de l'orientation et de la forme des régions transversales s'étendant principalement d'Est en Ouest. Les parallèles normalisés des 49° et 77° degrés nord, de même que le méridien central de 91° 52' nord, sont les plus souvent utilisés.

Les points sont indiqués en mètres, à l'aide des coordonnées des abscisses et des ordonnées, à partir d'une origine prédéterminée.

Les paramètres précis sont les suivants :

49° N	- latitude du parallèle normal le plus bas
77° N	- latitude du parallèle normal le plus haut
91° 52'	- méridien central
63° 23' 26.43" N	- latitude de l'origine de la projection
6,200,000	- Nord géographique (mètres)
3,000,000	- Est géographique (mètres)

Annexe B : SD ne concordant pas avec les fichiers de réseaux routiers.

La liste qui suit a trait à environ 200 SD dont les limites ne sont pas compatibles à celles que l'on trouve dans les fichiers de réseaux routiers (FRR). Ceci résulte du fait que des traits autres que des traits physiques (ou qui ne sont pas visibles) ne figuraient pas dans les FRR au moment de la création du FNL. Bien que ces traits aient été incorporés au FNL, ils ne paraîtront que dans une version future des FRR (voir la section 3.2 pour plus de renseignements).

La liste a été préparée à partir de documents internes. Bien que toutes les mesures aient été prises pour assurer l'exactitude, des erreurs de transcription et de saisie ont pu se produire.

FICHIER	SD
Moncton	13008010,026
Moncton	13008204,205
Saint John	13010157,203,213
Saint John	13010207,212
Montreal	24002453,458
Montreal	24003219,221
Montreal	24003219,276
Montreal	24003317,318
Montreal	24003360,362
Montreal	24003364,370
Montreal	24003369,370
Chatauguay	24013266
Gatineau	24015057,059
Charlesbourg	24016107,109
Charlesbourg	24016204,205,205
Charlesbourg	24016256,257
Chicoutimi	24019212,213
Chicoutimi	24019262,263
Laval	24021110,112
Aylmer	24025001,002
Montreal	24029211,212
Montreal	24029356,357
Quebec	24031311,313
St-Jerome	24034107,171
Laval	24036215,302,303
Laval	24036311,351,363
St-Nicholas	24038311,312
Ste-Foy	24041159,163
Ste-Foy	24041313,352,353,354
Montreal	24045002,011
Beauport	24046011,013
Beauport	24046012,014
Dollard-des-Ormaux	24051162,166
St-Raphael	24051366,369
Montreal	24062162,305
Montreal	24062254,267
Montreal	24065201,351
Montreal	24065512,560
Sherbrooke	24069016,022,023
Lachine	24071159,160,171
Vaudreuil	24073162,171
Montreal	24075106,107,120,121
Kitchener	35009162,179
Ottawa	35010009,070
Ottawa	35010018,075
North York	35014066,212

FICHIER	SD
Port Colborne	35019103,113
Etobicoke	35023413,416
Etobicoke	35024357,369
Rockland	35025314,315
Guelph	35026218,254
Guelph	35026256,270,258
Guelph	35026315,323
Kingston	35037453,460
London	35045416,422,423
Toronto	35046404,417
Markham	35046460,462
Mississagua	35048002,004
Nepean	35050052,077
Nepean	35050113,164
Pickering	35056281,335,336
Pickering	35056401,403
Pickering	35056403,413
Ottawa	35059122,124
Ottawa	35060052,057
Ottawa	35061154,157
Toronto	35069704
Toronto	35069707,801
St-Catharine	35070105,35090267
Sarnia	35072151,152
Sarnia	35072151,152
Scarborough	35074205,215
Thunder Bay	35084018
Vaughan	35096270,280
Winnipeg	46012110
Winnipeg	46012113
Calgary C	48003555,565
Calgary C	48003854,855
Calgary C	48004400,413,414
Calgary C	48005316,317
Edmonton East	48010411
Vancouver C	59001118,151
Delta	59005007,022
Caps Sub B	59006405,406
Matsqui	59008165,172,173,174
North Vancouver	59016165,168
North Vancouver	59016258,264
Central Sanich	59024267,274
Surrey North	59026461,462,464
Surrey	59027215
Vancouver E	59029703,712

Annexe C : **SD comptant plus d'un polygone dans le fichier numérique des limites des SD de 1991**

SD de 1991	Nombre de parties (polygones)	Code CGT pour le SD de 1991	Le SD est-il inclus dans la couverture du fichier de réseaux routiers?
10007205	2	1001542	NON
12004017	4	1217020	NON
13001262	2	1308019	NON
13004110	2	1305053	NON
24004016	2	2472802	NON
24030006	2	2493908	NON
24039112	2	2458030	OUI
24039457	2	2458030	OUI
24041163	2	2423060	OUI
24042208	2	2497010	NON
24071307	2	2464015	OUI
35001011	2	3551016	NON
35001280	2	3557077	NON
35016328	2	3518022	OUI
35025018	15	3501007	NON
35025019	2	3501007	NON
35035213	2	3560058	NON
35035214	4	3560065	NON
35035228	7	3560021	NON
35035306	2	3560090	NON
35025326	2	3560055	NON
35035370	2	3560084	NON
35035403	3	3560096	NON
35035405	3	3560085	NON
35035411	5	3560075	NON
35035415	3	3560097	NON
35035418	2	3560087	OUI
35039021	3	3539018	NON
35043426	2	3539036	OUI
35064204	2	3549073	NON
35080014	5	3543050	NON
35080015	2	3543050	NON
35080219	2	3543076	NON
35080414	3	3543069	NON
46001210	2	4607060	NON
46002021	3	4619052	NON
46002022	3	4619052	NON
46002023	2	4619077	NON
46002441	5	4623065	NON
46003316	2	4615071	NON
46008366	2	4601078	NON
46008370	2	4613056	NON
47001266	2	4712046	NON
47001419	2	4717024	NON
47004424	2	4718822	NON
47004480	2	4718824	NON
47006274	2	4706820	NON
47011463	2	4705031	NON
47013232	2	4716861	NON
47013356	3	4716056	NON
48001258	2	4817025	NON
48001266	2	4817832	NON

Annexe C (suite) :

SD de 1991	Nombre de parties (polygones)	Code CGT du SD de 1991	Le SD est-il inclus dans la couverture du fichier de réseaux routiers de 1991?
48001269	2	4817831	NON
48006061	2	4806016	OUI
48015462	2	4811061	OUI
48015522	2	4811061	OUI
48023105	2	4807039	NON
59002323	2	5931012	NON
59015124	2	5929803	NON
59019460	2	5907024	NON
59020375	2	5915063	OUI
59028070	2	5915022	OUI
59028423	2	5915022	OUI
59029068	2	5915022	OUI
59029070	2	5915022	OUI
59029317	2	5915022	OUI
59029808	2	5915022	OUI
60001164	2	6001040	NON

Annexe D : SDR comptant plus d'un polygone dans le fichier numérique des limites des SDR de 1991

CGT	# PARTIES
1001239	2
1001374	2
1001415	2
1001452	2
1002022	2
1004016	2
1005007	2
1007009	2
1102014	2
1103035	2
1205001	2
1207021	2
1209038	2
1212023	2
1214010	3
1215008	2
1217020	4
1308015	2
1309023	2
1309025	4
1313024	2
1313028	3
1315040	2
2402025	2
2406030	2
2406804	2
2409075	2
2409080	3
2414902	2
2423025	2
2423045	3
2423802	2
2430065	2
2431080	2
2432020	2
2434045	2
2443015	2
2444075	2
2445075	2
2450802	5
2454055	2
2457010	2
2466025	3
2466055	3
2466130	2
2470015	2
2471085	2
2472035	2
2472802	14
2477015	2
2478020	2
2479040	2
2480125	2
2483065	4

CGT	# PARTIES
2484040	2
2485806	3
2486040	2
2487904	2
2488904	2
2491902	2
2493908	2
2497802	2
2497808	2
2498808	2
2499030	2
2499035	2
2499045	2
2499055	2
2499070	3
2499130	2
2499802	3
2499804	2
3501007	17
3512048	2
3514026	3
3514027	6
3518022	2
3519076	3
3529020	3
3538030	4
3539017	4
3539018	6
3541064	2
3541064	2
3543050	10
3543069	3
3543076	2
3544073	3
3546004	2
3547066	2
3548069	2
3549005	3
3549073	2
3549076	2
3552052	2
3556093	2
3557073	3
3557074	2
3557075	2
3557077	2
3558004	2
3560004	2
3560021	8
3560055	2
3560057	2
3560058	2
3560065	4
3560075	5
3560082	2
3560084	2
3560085	3

CGT	# PARTIES
3560087	2
3560090	2
3560096	3
3560097	3
4601057	4
4601078	2
4601079	3
4601094	3
4606037	2
4607062	2
4608031	2
4609024	2
4609025	2
4613056	4
4613062	2
4615071	2
4616025	3
4618057	4
4618060	2
4618057	4
4618093	2
4619045	4
4619050	2
4619052	6
4619077	2
4620055	2
4621041	3
4621045	2
4621064	2
4622047	3
4622049	2
4622058	10
4623065	5
4704802	3
4705031	2
4705804	9
4705808	2
4706820	3
4711064	2
4715068	2
4716056	4
4716861	2
4717001	2
4717024	2
4717806	5
4717807	4
4717808	2
4717809	3
4717814	2
4717815	2
4718822	2
4718824	2
4803001	3
4803011	2
4803801	2
4805024	3

CGT	# PARTIES
4805802	5
4806803	2
4807039	2
4808811	2
4815003	2
4815015	2
4815017	3
4815802	3
4817025	2
4817817	3
4817831	3
4817832	5
4819049	2
5901003	2
5901006	3
5903050	2
5907024	2
5907803	2
5915046	3
5915051	2
5915063	13
5917045	3
5919008	4
5919807	2
5929011	3
5929803	29
5931012	3
5931030	2
5931812	2
5931831	2
5933010	2
5933024	2
5933034	4
5933040	2
5933828	2
5933854	2
5937014	2
5937019	2
5941011	2
5941023	2
5941847	2
5941862	2
5943023	2
5947030	3
5947802	3
5949022	3
5949024	4
5951007	2
5951009	3
5951013	3
5951022	2
5951815	3
5951818	10
6001040	2

Annexe E : SRU comptant plus d'un polygone dans le fichier numérique des limites des SRU de 1991

PROVINCE	CODE DE SRU	NOMBRE DE PARTIES
Nouveau-Brunswick	1309026	4
Québec	2414902	2
	2443015	2
	2444075	2
	2462912[1]	2
	2462920[1]	2
	2479040	2
	2493908	2
	2498040	2
Ontario	3501012	18
	3529020	3
	3543069	3
	3547066	2
	3557074	2
	3558004	2
Manitoba	4601057	2
	4601094	2
	4618057	4
	4618060	3
	4618093	2
	4620055	2
Saskatchewan	4705028	3
Alberta	4819049	2
Colombie-Britannique	5915063	2
	5917045	2

Les SRU figurant dans ce tableau comportent généralement plusieurs composantes puisque les SDR qui les composent comportent aussi plus d'une partie.

[1] Les parties de SRU composantes sont le résultat de la mise en application des règles de délimitation qui ont entraîné des résultats inattendus. Les règles seront révisées et les SRU corrigées pour le recensement de 1996.

Appendice F : DR comptant plus d'un polygone dans le fichier numérique des limites de DR de 1991

PROVINCE	CODE DE DR	NOMBRE DE PARTIES	EXPLICATION
Nouvelle-Écosse	1209	2	Îles numérisées séparément
Québec	2444	2	SDR composantes en parties multiples
	2493	2	Îles numérisées séparément
	2497	3	SDR composantes en parties multiples
Manitoba	4620	2	SDR composantes en parties multiples

Annexe G: RU comptant plus d'un polygone dans le Fichier des limites des RU de 1991

Le tableau suivant montre les RU qui comptent plus d'un polygone dans le Fichier des limites des RU de 1991 :

PROVINCE	CODE DE RU	NOM DE LA RU	NOMBRE DE PARTIES	EXPLICATION
Terre-Neuve	0247	Dunville	2	Le polygone de la limite est «pincé».
Nouveau-Brunswick	0582	Newcastle	2	Discontinuité causée par la présence d'une étendue d'eau.
Québec	0500	Maniwaki	4	[1] Application du critère de densité de la population aux SDR en plusieurs parties.
	0728	Rouyn-Noranda	2	[1] Application du critère de densité de la population aux SDR en plusieurs parties.
Ontario	0347	Haileybury	2	Le polygone de la limite est «pincé».
	0663	Port McNicoll	2	Le SD comporte deux parties, dont l'une est une île
Alberta	1258	Stony Plain	2	
Colombie-Britannique	0112	Cache Creek	2	Le polygone de la limite est «pincé».
	0567	Nakusp	2	[1] Application du critère de densité de la population aux SDR en plusieurs parties.
	0681	Princeton	2	Le SD comporte deux parties.
	1091	Westbank	2	Le polygone de la limite est «pincé».

Les RU suivantes chevauchent la frontière de deux provinces et sont, de ce fait, représentées par deux polygones dans le Fichier des limites des RU du Canada, soit un polygone dans chacune des deux provinces. Les fichiers des limites provinciales ne renferment donc que la partie de la RU qui se trouve dans une province.

Nouveau-Brunswick-Québec	0122	Campbellton
Québec-Ontario	0365	Hawkesbury
Québec-Ontario	0616	Ottawa - Hull
Manitoba-Saskatchewan	0282	Flin Flon
Saskatchewan-Alberta	0478	Lloydminster

[1] Les RU peuvent comporter plus d'une partie, en raison de l'application des règles de délimitation aux SDR en plusieurs parties. Une fois les critères de densité de population remplis (400 personnes par kilomètre carré), les SDR ont été converties en RU. Elles seront révisées pour le recensement de 1996.

PROVINCE	NOM DU SR	Nom et code de la RMR ou de l'AR	NOMBRE DE PARTIES	EXPLICATION
Québec	0101.00	Québec CMA (421)	2	Le polygone de la limite est «pincé»..
	0510.00	Montréal CMA (462)	2	Un changement à la limite de la RMR divise le SR.
Ontario	0101.00	Windsor (559)	2	Il s'agit en fait d'un seul SR, mais le fusionnement de deux fichiers de réseaux routiers a donné lieu à deux polygones joints en un point.
	0001.00	Thunder Bay (595)	2	La plus petite des deux parties est causée par un fusionnement incorrect dans la Base de données sur les attributs géographiques.
Saskatchewan	0100.04	Regina (705)	2	Il s'agit en fait d'un seul SR, mais le fusionnement de deux fichiers de réseaux routiers a donné lieu à deux polygones joints en un point.
Alberta	0001.04	Calgary	2	Il s'agit en fait d'un seul SR, mais le fusionnement de deux fichiers de réseaux routiers a donné lieu à deux polygones joints en un point.
Colombie-Britannique	0251.00	Vancouver (933)	2	Deux îles à l'intérieur du même SR ont été numérisées séparément.
	0155.02	Victoria (935)	2	Un groupe d'îles a été numérisé séparément du SR.

PROVINCE	NOM DE LA RMR/AR	CODE	NOMBRE DE SR	NOMBRE DE POLYGONES	NOMBRE TOTAL DE SEGMENTS[1]	NOMBRE TOTAL D'ARCS[1]
TERRE-NEUVE	St. John's (RMR)	001	40	40	3,766	112
NOUVELLE-ÉCOSSE	Halifax (RMR)	205	75	75	6,634	212
NOUVEAU-BRUNSWICK	Saint John (RMR)	310	44	44	3,235	124
	Moncton (AR)	305	23	23	1,250	64
QUÉBEC	Chicoutimi-Jonquière (RMR)	408	35	35	1,909	98
	Montréal (RMR)	462	749	750	16,635	2,047
	Ottawa-Hull (RMR) (n'inclut pas Ottawa)	505	51	51		
	Québec (RMR)	421	152	153	5,735	442
	Sherbrooke (RMR)	433	31	31	1,206	87
	Trois Rivières (RMR)	442	34	34	1,097	98
ONTARIO	Brantford (AR)	543	21	21	926	53
	Guelph (AR)	550	21	21	697	57
	Hamilton (RMR)	537	163	163	4,255	427
	Kingston (AR)	521	35	35	1,379	98
	Kitchener (RMR)	541	82	82	2,348	233
	London (RMR)	555	88	88	2,992	246
	North Bay (AR)	575	20	20	1,415	57
	Oshawa (RMR)	532	49	49	1,524	129
	Ottawa-Hull (RMR) (n'inclut pas Hull)	505	160	160		
	Peterborough (AR)	529	23	23	1,278	64
	Sarnia-Clearwater (AR)	562	24	24	654	66
	Sault Ste. Marie (AR)	590	23	23	935	64
	St. Catharines-Niagara (RMR)	539	83	83	3,742	234
	Sudbury (RMR)	580	38	38	2,294	102
	Thunder Bay (RMR)	595	30	31	1,933	83

PROVINCE	NOM DE LA RMR/AR	CODE	NOMBRE DE SR	NOMBRE DE POLYGONES	NOMBRE TOTAL DE SEGMENTS[1]	NOMBRE TOTAL D'ARCS[1]
	Toronto (RMR)	535	812	812	16,440	2,133
	Windsor (RMR)	559	59	60	1,690	172
MANITOBA	Winnipeg (RMR)	602	156	156	4,115	432
SASKATCHEWAN	Regina (RMR)	705	49	50	1,980	128
	Saskatoon (RMR)	725	49	49	1,508	133
ALBERTA	Calgary (RMR)	825	153	154	5,087	407
	Edmonton (RMR)	835	195	195	6,946	527
	Lethbridge (AR)	810	21	21	702	55
	Red Deer (AR)	830	16	16	1,334	14
COLOMBIE-BRITANNIQUE	Kamloops (AR)	925	22	22	1,241	62
	Kelowna (AR)	915	26	26	2,909	72
	Matsqui (AR)	932	29	29	1,438	83
	Prince George (AR)	970	23	23	920	62
	Vancouver (RMR)	933	299	300	8,727	81[illegible]
	Victoria (RMR)	935	65	66	2,850	187

[1] Tous les traits qui figurent dans les fichiers numériques des limites sont représentés par une série de coordonnées x,y (points). Un **segment** relie deux points consécutifs.

Un **arc** est une ligne qui se situe entre deux intersections consécutives. Il se compose généralememt de plus d'un segment.

SUPPLÉMENT 1 : Exemples d'unités géographiques en plusieurs parties

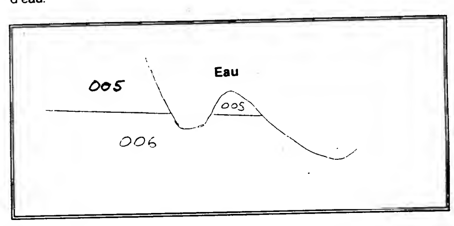
Ce supplément au Guide de l'utilisateur des fichiers numériques des limites donne des exemples d'unités géographiques en plusieurs parties. Certains exemples sont des illustrations de cas généraux, tandis que d'autres sont des cas réels. L'utilisateur devrait pouvoir établir un rapport entre la plupart des unités géographiques en plusieurs parties et un ou plusieurs des exemples fournis.

Ce supplément ne figurera pas dans les versions électroniques du Guide de l'utilisateur étant donné que les illustrations ne peuvent être converties en format ASCII.

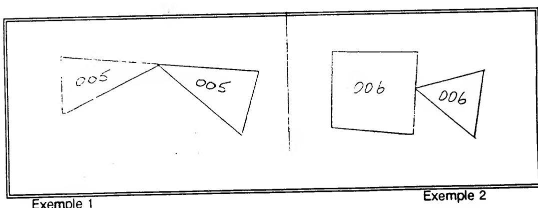
1. **SD comptant plus d'une partie (polygone)**

Un SD peut compter plus d'une partie (polygone) selon la façon dont il a été délimité ou numérisé, ou encore pour des raisons techniques :

a. Étendues d'eau : En règle générale, si un SD est constitué d'un groupe d'îles, ou d'une partie de terre ferme et d'une ou plusieurs îles, la limite du SD est tracée (puis numérisée) au moyen d'un trait englobant toutes les parties composantes. Cependant, dans certains cas, une ou plusieurs îles ou la partie de terre ferme, ou les deux, ont été numérisées séparément. D'autres discontinuités peuvent être causées par la présence d'étendues d'eau, comme le montre l'illustration ci-dessous. Le SD 005 est séparé par une étendue d'eau.



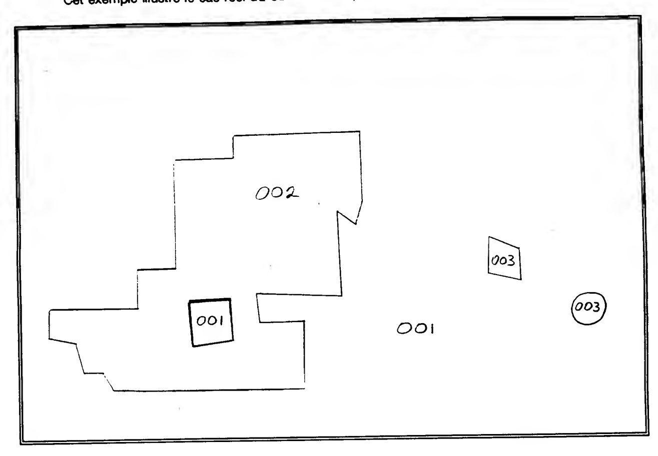
b. «Pincement» : La structure d'un SD peut donner lieu à deux parties jointes en un point lorsque l'échelle de la carte de référence et les niveaux de tolérance utilisés par le logiciel entraînent le «pincement» du polygone si deux points très rapprochés se «fondent» l'un dans l'autre (voir les deux exemples suivants). Dans les fichiers des réseaux routiers, un tel pincement se produit par suite de la représentation numérique de deux côtés d'une rue par un seul trait.



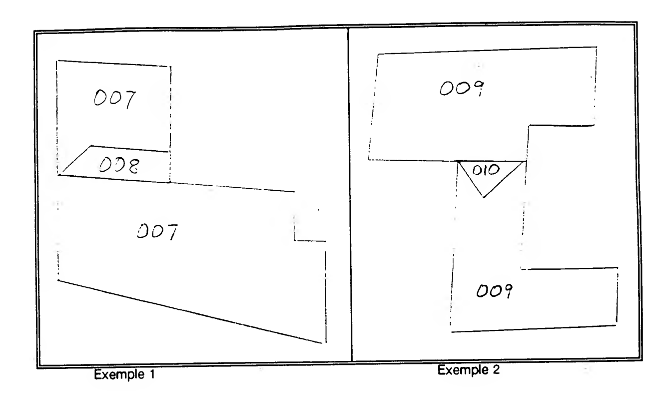
Exemple 1 Exemple 2

c. <u>SD délimités dans plus d'une partie</u> :

Dans l'illustration ci-dessous, le SD 001 constitue la plus grande partie de la région illustrée. Le SD 001 renferme plusieurs autres SD plus petits, dont l'un renferme la seconde partie du SD 001. Le SD 003 a aussi été délimité en deux parties (toutes deux contenues dans le SD 001 plus vaste). Cet exemple illustre le cas réel du SD 48001258.)



d. <u>SD de côté d'îlot</u> : En créant le SD qui comprenait un côté d'îlot, dans le Fichier du réseau routier, une caractéristique non physique a été ajoutée, utilisant une ou plusieurs intersections de manière à inclure le côté d'îlot requis. Dans certains cas, ceci a entraîné la séparation du SD en deux parties, comme le montrent les deux exemples ci-dessous.

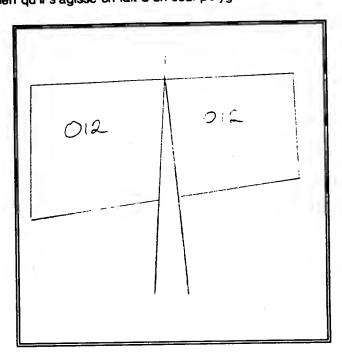


Exemple 1 Exemple 2

L'exemple 1 illustre le cas réel du SD 24039457.

L'exemple 2 illustre le cas réel du SD 24039112.

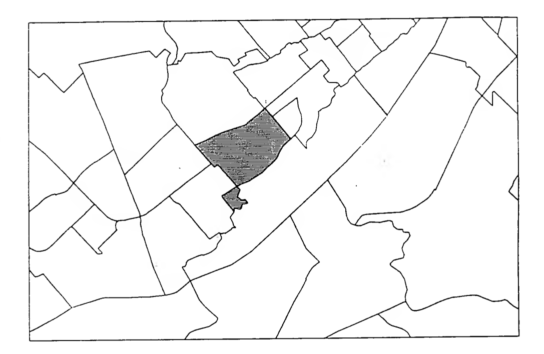
e. <u>Réunion de deux fichiers de réseaux routiers</u> : Dans quelques cas très rares, les SD apparaîtront comme étant deux polygones distincts par suite de la réunion de deux fichiers de réseaux routiers contigus. Par exemple, le fichier du réseau routier de Calgary a été emmagasiné sous deux fichiers distincts, soit un pour la zone UTM 11 et l'autre pour la zone UTM 12. Lorsque les deux fichiers ont été réunis, il s'est produit une ouverture entre les deux représentations d'une même caractéristique (une dans chacun des fichiers), dont les valeurs des coordonnées x et y comportaient des irrégularités mineures. Si un SD traverse cette caractéristique, il pourrait apparaître comme deux polygones réunis en un point, bien qu'il s'agisse en fait d'un seul polygone.



2. Autres unités géographiques comptant plus d'une partie

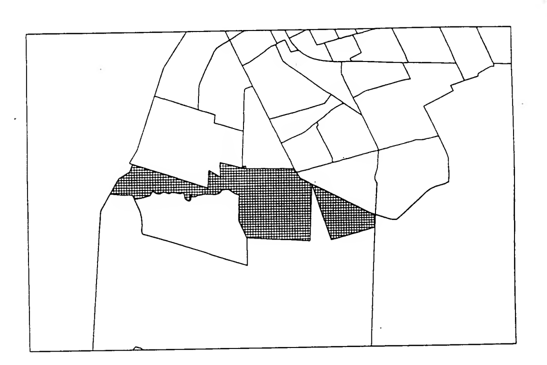
D'autres unités géographiques, comme les SR, les SDR, etc., peuvent compter plus d'une partie si les SD qui les composent renferment eux-mêmes plus d'une partie. De plus, les raisons précitées peuvent donner lieu à la séparation de ces unités géographiques, même si les SD qui les composent ne sont pas séparés. Voici des exemples concrets de ces cas :

a. «Pincement» : SR 101.00 (ombragé) dans la RMR de Québec (421)

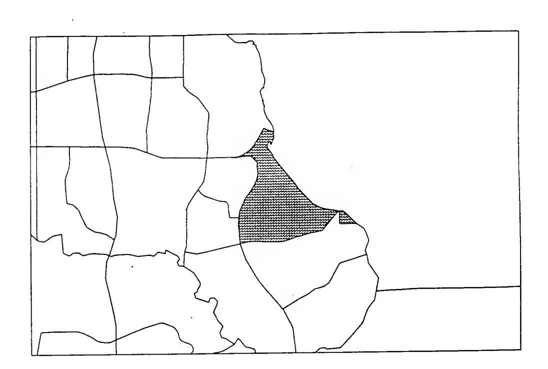


b. Fusionnement de fichiers : En réalité, ces unités géographiques ne forment qu'une seule partie, mais elles apparaissent comme deux polygones joints en un point par suite de la réunion des deux fichiers. Lorsque deux fichiers ont été réunis, une ouverture s'est produite entre les deux représentations d'une même caractéristique (une dans chacun des fichiers), comportant une irrégularité mineure au niveau des valeurs des coordonnées x et y. Si une unité géographique croise cette caractéristique, elle apparaîtra comme deux polygones joints en un point. Voici deux exemples de ce type de cas :

Exemple 1 : SR 101.00 (ombragé) dans la RMR de Windsor (559)

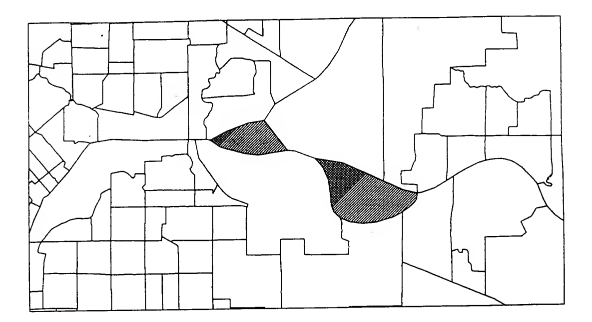


Exemple 2 : SR 001.04 (ombragé) dans la RMR de Calgary (825). L'anomalie se produit au niveau de la ligne 11 et 12. De fait, le SR 001.04 ne compte qu'une partie seulement.



c. <u>Plans d'eau :</u> Exemple du SR 251.00 (ombragé) dans la RMR de Vancouver (933)

Le schéma qui suit montre que le SR 251.00 se divise en deux parties, chacune d'elles se composant d'une île qui a été numérisée séparément.



SUPPLÉMENT 2 : Erreurs d'appariement des SD dans la Base de données sur les attributs géographiques et leur incidence sur les fichiers des limites numériques

Ce supplément au Guide de l'utilisateur du Fichier numérique des limites renferme une liste des erreurs relevées dans la Base de données sur les attributs géographiques jusqu'au moment de la publication du présent guide. Le supplément indique les rapports erronés et signale si l'erreur a été corrigée sur le fichier numérique des limites approprié. Si l'erreur a été corrigée dans celui-ci, il se peut qu'il y ait un écart entre le fichier numérique fourni par Statistique Canada et celui créé par l'utilisateur appariant lui-même les codes de SD à partir d'un produit numérique élaboré à partir de la Base de données sur les attributs géographiques. L'utilisateur devrait consulter l'Énoncé de la qualité des données du fichier d'appariement utilisé pour réaliser toute agrégation de fichiers.

La Base de données sur les attributs géographiques (appelée autrefois «Census Geographic Data Base») renferme une gamme de bases de données relationnelles qui sont liées à d'autres bases de données opérationnelles sur le recensement. Plus particulièrement, la Base de données sur les attributs géographiques définit les liens hiérarchiques entre les SD et les autres unités géographiques normalisées qui ont été utilisées pour la création de fichiers numériques des limites de même que pour l'agrégation de données de recensement au niveau des SD. Ces données sont celles qui étaient disponibles au moment de la rédaction de la première version des données de recensement. Les erreurs relevées après cette date ne peuvent être corrigées sans que cela n'entraîne la perte de l'intégrité des nombreuses bases de données qui y sont reliées. Les erreurs qui se sont glissées dans les données de recensement de 1991, qui découlent d'erreurs dans les rapports des SD, ont été consignées, puis diffusées sous forme d'«Errata» avec les publications sur les données de recensement appropriées.

Ce supplément sera mis à jour à mesure que de nouvelles erreurs seront relevées. Les utilisateurs devraient communiquer avec le centre régional de consultation le plus près de chez eux pour obtenir des renseignements au sujet de la plus récente mise à jour de ce supplément.

TABLEAU 1 : Erreurs d'appariement entre les SD et les SDR en date du 4 novembre, 1992

PROV-CÉF-SD	APPARIEMENT À LA CGT (PROV-DR-SDR) DANS LA BASE DE DONNÉES SUR LES ATTRIBUTS GÉOGRAPHIQUES	APPARIEMENT VALIDE À LA CGT (PROV-DR-SDR)	CORRIGÉES DANS LE FICHIER NUMÉRIQUE DES LIMITES	DONNÉES DU RECEN. DE 1991
				POPULATION DES SD
24-047-163	24-66-055	24-66-025	OUI	0
24-047-164	24-66-055	24-66-025	OUI	171
24-047-165	24-66-055	24-66-025	OUI	0
24-047-209	24-66-060	24-66-055	OUI	176
24-047-210	24-66-060	24-66-055	OUI	196
24-047-211	24-66-060	24-66-055	OUI	328
24-047-212	24-66-060	24-66-055	OUI	379
24-047-213	24-66-060	24-66-055	OUI	347
35-017-413	35-20-014	35-20-008	OUI	253
35-017-465	35-20-014	35-20-008	OUI	245
35-017-466	35-20-014	35-20-008	OUI	208
48-016-272	48-11-061	48-11-052	OUI	0
59-020-360	59-15-043	59-15-063	OUI	4
59-024-165	59-17-045	59-17-047	OUI	0
61-001-209	61-08-098	61-06-097	OUI	0

Les tirets (« - ») ne font pas partie du code officiel; ils ont été ajoutés au code pour les rendre plus lisibles.

TABLEAU 2 : Erreurs d'appariement entre les SD et les SR/SRP en date du 4 novembre, 1992

PROV-CÉF-SD	Appariement dans la BASE DE DONNÉES SUR LES ATTRIBUTS GÉOGRAPHIQUES		Appariement valide		Corrigées dans le Fichier numérique des limites	DONNÉES DU RECEN. DE 1991
	RMRP/ARP ou RMR/AR	Nom du SR	RMRP/ARP ou RMR/AR	Nom du SR		POPULATION DES SD
24-065-127	462	510.00	462	415.01	OUI	0
24-065-128	462	510.00	462	415.01	OUI	0
35-013-274	535	260.03	535	263.01	OUI	535
48-026-023	837	165.00	837	166.00	OUI	541
35-084-003	595	001.00	595	100.00	NON	

Les tirets (« - ») ne font pas partie du code officiel; ils ont été ajoutés au code pour les rendre plus lisibles.

TABLEAU 3 : Erreurs d'appariement entre les SD et les SRU en date du 4 novembre, 1992

PROV-CÉF-SD	APPARIEMENT PROV-DR-SRU DANS LA BASE DE DONNÉES SUR LES ATTRIBUTS GÉOGRAPHIQUES	APPARIEMENT PROV-DR-SRU VALIDE	CORRIGÉES DANS LE FICHIER NUMÉRIQUE DES LIMITES	DONNÉES DU RECEN. DE 1991
				POPULATION DES SD
35-017-413	35-20-014	35-20-008	OUI	253
35-017-465	35-20-014	35-20-008	OUI	245
35-017-466	35-20-014	35-20-008	OUI	208
48-016-272	48-11-061	48-11-052	OUI	0
61-001-209	61-08-098	61-06-097	OUI	0

Les tirets (« - ») ne font pas partie du code officiel; ils ont été ajoutés au code pour les rendre plus lisibles.

TABLEAU 4 : Erreurs d'appariement entre les SD et les DR en date du 4 novembre, 1992

PROV-CÉF-SD	APPARIEMENT PROV-DR DANS LA BASE DES ATTRIBUTS GÉOGRAPHIQUES	APPARIEMENT PROV-DR VALIDE	CORRIGÉES DANS LE FICHIER NUMÉRIQUE DES LIMITES	DONNÉES DU RECEN. DE 1991
				POPULATION DES SD
61-001-029	61-06	61-06		0

Les tirets (« - ») ne font pas partie du code officiel; ils ont été ajoutés au code pour les rendre plus lisibles.



c. 3


GEO